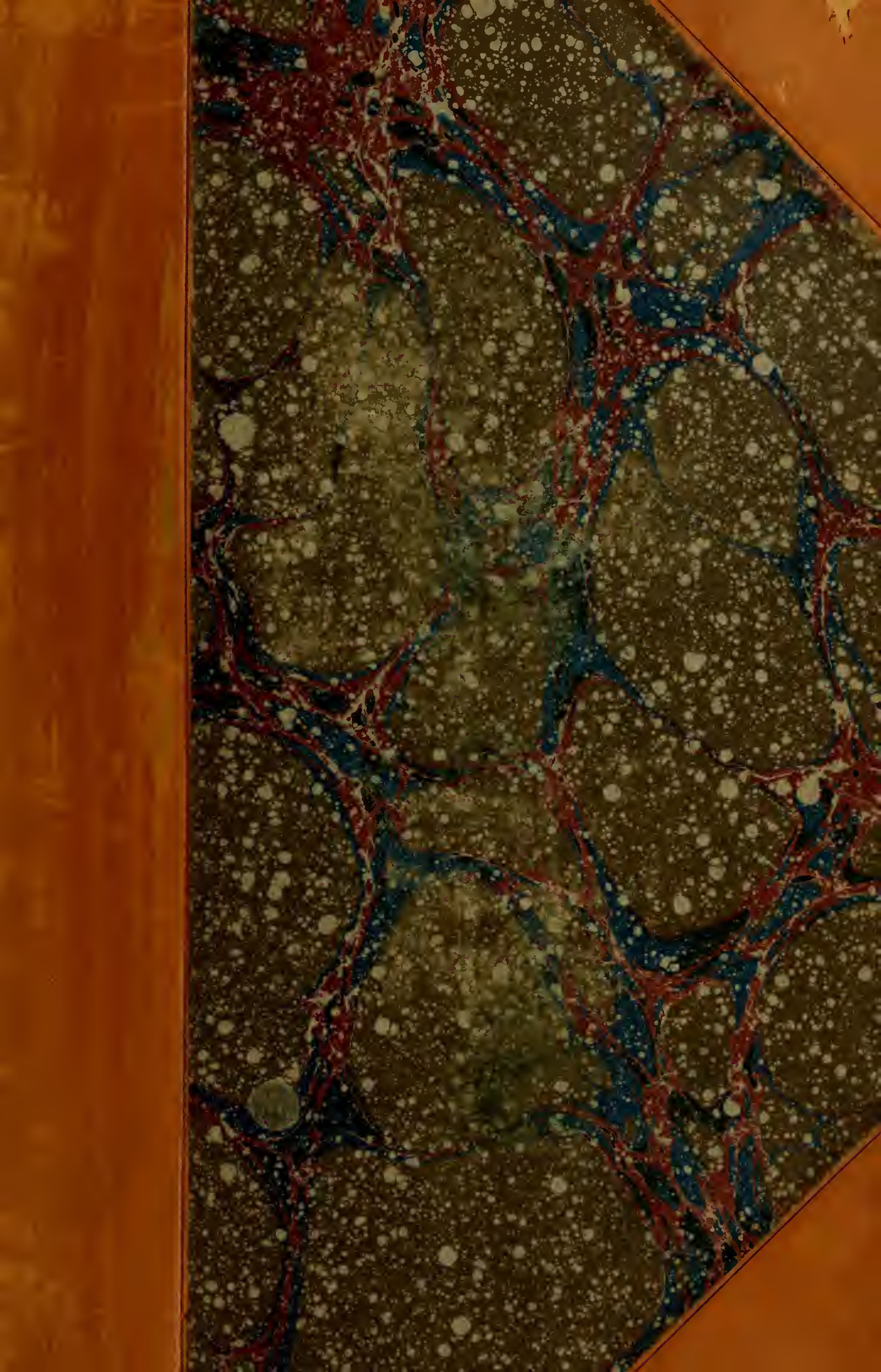


SHOUT
SHARE
IT

COLLECTION
OF
WILLIAM SCHAUS

PRESENTED
TO THE
NATIONAL MUSEUM
MCMV

ε

Berliner
Entomologische Zeitschrift

(1875—1880: Deutsche Entomologische Zeitschrift).

Herausgegeben
von dem
Entomologischen Verein zu Berlin.

Vierzigster Band (1895).

Erstes Heft, S. I—II, 1—170.
Ausgegeben Mitte Februar 1895.

Mit 3 Textfiguren.

Preis für Nichtmitglieder 6 Mk.

Berlin 1895.
In Commission bei R. Friedländer & Sohn,
Carlstrasse 11.

Alle die Zeitschrift betreffenden Briefe und Manuscripte sind an den ztg. Vorsitzenden, Prof. Dr. W. Dönitz, Steglitz, Lindenstr. 27, zu richten.

Den Vereinsmitgliedern stehen zu Anzeigen über Kauf und Tausch 5 Zeilen gratis zur Verfügung, soweit es der Raum gestattet.

Anzeigen für den Umschlag nimmt entgegen und betreffs der Insertions-Gebühren ertheilt Auskunft **Bernhard Hache,**
W. 8. Charlottenstr. 37/38.

Inhalt des ersten Heftes des vierzigsten Bandes (1895) der Berliner Entomologischen Zeitschrift.

Seite
Karsch, F., Zur Situation . . . . I—II
Osten Sacken, C. R., Eristalis tenax in Chinese and Japanese literature . . . . 142—147
— Contributions to the Study of the Liponeuridae Loew (Blepharoceridae Loew, olim) . . . . 148—169
— Correction to my paper: Three Trochobolae etc. (Berl. Ent. Zeitschr. 1894, p. 264) 170
Stein, Paul, Die Anthomyidengruppe Homálomyia nebst ihren Gattungen und Arten . . . . 1—141

Vorstand des Berliner Entomologischen Vereins für 1894.

Vorsitzender	Herr Prof. Dr. W. Dönitz, Steglitz, Lindenstr. 27.
Stellvertreter des Vorsitzenden	„ Kammergerichtsrath F. Ziegler, Berlin S.W. 11, Königgrätzerstr. 91.
Schriftführer	„ Eisenb.-Betr.-Sekretair H. Stichel, Berlin W. 57, Grunewaldstr. 118.
Rechnungsführer	„ Bernhard Hache, Berlin W. 8, Charlottenstr. 37/38.
Bibliothekar und Redacteur .	„ Privatdocent Dr. F. Karsch, Berlin N.W. 5, Birkenstr. 75.
Beisitzer	„ E. Brzozowski, Berlin W. 57, Culmstr. 9. „ H. Thiele, Berlin W. 35, Steglitzerstr. 7.

Sitzungen: Donnerstags Abends um $8^1/_2$ Uhr, Kleine Kirchgasse 2/3 (U. d. Linden), Linden-Hôtel.

Adolf Kricheldorff

Naturalien- und Lehrmittel-Handlung

Berlin S.

135. Oranien-Strasse 135.

Reichhaltiges Lager von europäischen und exotischen Lepidopteren, Coleopteren, lebenden Schmetterlingspuppen, präparirten Raupen, Hymenopteren, Orthopteren, Neuropteren, Dipteren, Hemipteren, Skeletten, ausgestopften Säugethieren, Vögeln, Vogel-Eiern, Nestern und Conchylien.

Berliner
Entomologische Zeitschrift

(1875—1880: Deutsche Entomologische Zeitschrift).

Herausgegeben
von dem

Entomologischen Verein zu Berlin

Vierzigster Band (1895).

Erstes Heft redigirt von Dr. F. Karsch, ausgegeben Mitte Februar 1895; zweites Heft ausgegeben Mitte Juli 1895; drittes und viertes Heft ausgegeben Ende December 1895, 2.—4. Heft redigirt von Prof. Dr. W. Dönitz.

Mit 3 Tafeln, 1 Zinkätzung und 7 Textfiguren.

199574

Berlin 1895.
In Commission bei R. Friedländer & Sohn,
Carlstrasse 11.

Inhalt des vierzigsten Bandes (1895) der Berliner Entomologischen Zeitschrift.

Seite
Karsch, F., Zur Situation . . . . I—II
Vereins-Angelegenheiten I—III.
Sitzungsberichte für das Jahr 1894 (redig. von Dönitz) (1)—(19)

Abhandlungen:

Becker, Th., Dipterologische Studien II. Mit Tafel I und 1 Textfigur . . . . 171—264
— Dipterologische Studien III. Mit 3 Holzschnitten . . 313—344
Brunner, Tomonotus Theresiae sp. n. 277
Huwe, Adolf, Verzeichniss der von Hans Fruhstorfer während seines Aufenthaltes auf Java in den Jahren 1891 bis 1893 erbeuteten Sphingiden. Mit Tafel III. 356—372
Nonfried, A. F., Coleoptera nova exotica . . . . . . 279—312
Osten Sacken, C. R., Eristalis tenax in Chinese and Japanese literature . . . . 142—147
— Contributions to the study of the Liponeuridae Loew (Blepharoceridae Loew) olim . . . . 148—169
— Correction to my paper: Three Trochobolae etc. (Berl. Ent. Zeitschr. 1894, p. 264) 170
— Midas or Mydas? . . . . 345—350
— Supplement to my recent paper on Liponeuridae . . 351—355
Rebeur-Paschwitz, Canarische Insekten (Blepharis mendica und Hypsicorypha Juliae. Mit Tafel II und 1 Zinkätzung . . . . 265—276
Stein, Paul, Die Anthomyidengruppe Homalomyia nebst ihren Gattungen und Arten . . . . 1—141
Nekrolog: W. Dönitz, Adolf Streckfuss † . . . . . . 373—374
Literatur . . . . 375—380

Zur Situation.

Heft 4 des Jahrgangs 1894 der Vereins-Zeitschrift konnte ungeachtet sehr frühzeitiger Inangriffnahme seiner künstlerischen Beigaben auch diesesmal zum Jahresabschlusse nicht fertiggestellt werden; das ausschliesslich hymenopterologische Heft dürfte jedoch noch vor Ostern d. J. zur Ausgabe gelangen.

Heft 1 des Jahrgangs 1895, dipterologischen Inhalts[1]), erscheint hiermit seit 1889 wieder erstmalig — gleichwie in den Jahren 1886 bis 1888 — ohne Zeichnung eines Redacteurs; ich bin daher nicht allein den zahlreichen auswärtigen Vereins-Mitgliedern sowie den Abonnenten der Vereins-Zeitschrift, sondern auch denjenigen Berliner Mitgliedern, welche an den Vereinssitzungen nicht oder nur unregelmässig theilnahmen, eine Erklärung für diese Veränderung schuldig.

Schon seit Jahren geben regelmässige Besucher der Vereins-Versammlungen ihrer Meinung unverhohlen Ausdruck, dass die Zeitschrift in ihrer jetzigen Gestalt ihnen nichts bietet und für sie werthlos ist; insbesondere wird der Zuwachs kostspieliger Beilagen, welche das kleine Vereinsvermögen zu verschlingen droht, beklagt. Während der Jahre 1886 bis 1892 fand ich als Redacteur der Zeitschrift bei dem energischen Vereins-Vorsitzenden Eduard G. Honrath in der unentwegten Verfolgung des Bestrebens, die Vereins-Zeitschrift durch grösseren Umfang und durch reichere Ausstattung mit künstlerisch ausgeführten Zugaben in ihrer wissenschaftlichen und buchhändlerischen Bedeutung zu heben, eine kräftige Stütze und Honrath war mit mir der festen Ueberzeugung, dass der Verein, selbst bei augenblicklicher Preisgabe eines Theiles seines Baarvermögens nach Verlauf einiger Jahre seine Kosten wieder würde decken können. Seit Honrath's Tode stehe ich mit meinen Absichten allein und musste ich im vergangenen Jahre, anstatt, wie vordem, als unbesoldeter Redacteur das Vertrauen der Majorität des vom Vereine gewählten

---

[1]) Die Kosten für seine in englischer Sprache verfassten Abhandlungen hat wie früher Herr Baron Dr. C. R. Osten Sacken selbst übernommen.

Vorstandes zu geniessen, meine Redactionsziele gegen den ausgesprochenen Willen der Vorstandsmehrheit durchsetzen, sah mich aber in Anbetracht der völligen Aussichtslosigkeit, im Jahre 1895 einen Vorstand vorzufinden, mit dem ich gemeinsam hätte arbeiten können, bereits im Hochsommer 1894 zur Abgabe der bedingungslosen Erklärung gedrängt, eine ev. Wiederwahl als Redacteur der Vereins-Zeitschrift nicht anzunehmen. Aus dieser Erklärung ergab sich mit logischer Nothwendigkeit die zweite, auch das Amt eines Bibliothekars niederlegen zu müssen, falls bei den bevorstehenden Wahlen ein verantwortlicher Redacteur für die Vereins-Zeitschrift sich nicht finden sollte, weil nach den Vereinsstatuten es zulässig ist, dass im Nothfalle der Gesammtvorstand, zu welchem der Bibliothekar als integrierender Bestandtheil gehört, mit der Wahrnehmung der Redactions-Angelegenheiten betraut werden kann und ich im Vorstande alsdann in eine unerquickliche Lage gerathen müsste.

Mit dem demnächstigen Erscheinen des Schlussheftes des neununddreissigsten Bandes (Jahrgangs 1894) der Berliner Entomologischen Zeitschrift beschliesse ich demnach meine Thätigkeit als Geschäftsleiter der Zeitschrift des Berliner Entomologischen Vereins.

Berlin, im Februar 1895.

Privatdocent Dr. F. Karsch.

Vereins-Angelegenheiten I.

Seit Juli v. J. traten dem Vereine bei:

a) als Berliner Mitglied:

Herr Philipp Kreiling, Chemiker, N. 65, Antonstr. 3.

b) als auswärtige Mitglieder:

Herr Dr. phil. Enzio Reuter in Helsingfors, Fredriksgatan 45, Finnland,
„ Baron Walter v. Rothschild in Tring, Harts, England (als lebenslängliches Mitglied) und
„ Julius Weiss, Weingutsbesitzer in Deidesheim, Rheinpfalz.

c) Schriftentausch wurde vereinbart mit:

Herrn Ernest André in Gray, Rue des Promenades 17, Haute-Saône.

Verluste an seinem Mitgliederstand

erlitt der Verein durch den Ende November v. J. erfolgten Tod des Herrn Baron Cajetan v. Felder, Excellenz, in Weidling b. Klosterneuburg,

und durch das Anfangs December stattgehabte Hinscheiden des Herrn Hugo Christoph in St. Petersburg.

Ferner durch die Austrittserklärungen

des Herrn Direktors Dr. Albert Benecke,
„ „ Privatdocenten Dr. F. Karsch und
„ „ Dr. Benno Wandolleck in Berlin;
„ „ Landgerichtsraths Max Kossmann in Liegnitz.

Ihre Wohnung resp. Wohnort veränderten:

in Berlin:

Herr Prof. Dr. W. Dönitz, Steglitz b. Berlin, Lindenstr. 27.
„ Architekt E. Rechten, N. 58, Eberswalderstr. 22.
„ Eisenb.-Betr.-Sekretär H. Stichel, W. 30, Grunewaldstr. 118.
„ Oberlehrer Dr. phil. O. Stoeckenius, Charlottenburg, Kaiser Friedrichstr. 93.
„ F. Thurau, N. 28, Bernauerstr. 47c.

Ausserhalb:

Herr Dr. med. F. Drake, prakt. Arzt, Córdoba, Argentinien, Calle Libertad.

„ Herr Martin Holtz, Naturalist, pr. Adr. Deutsches Consulat Mersina, Villajet Adana, Kleinasien.

„ Herr Johannes Kandelhart, Landmesser u. Cultur-Ingenieur in Cottbus, Weststr. 9.

Vereins-Angelegenheiten II.

Seit Herausgabe des ersten Heftes 1895 haben wesentliche Veränderungen im Vorstande unseres Vereines stattgefunden.

Nachdem Herr Dr. Karsch, welcher seit 1886 die Redaction unserer Zeitschrift leitete, von diesem Amte zurückgetreten ist, hat der Vorsitzende die Redaction übernommen.

Herr Hache, unser langjähriger Rechnungsführer, sah sich wegen Ueberhäufung mit anderweitigen Ehrenämtern veranlasst, seine Stellung niederzulegen. An seine Stelle wurde Herr Heinr. Riffarth gewählt.

Der in der Generalversammlung vom 28sten Februar 1895 gewählte Vorstand setzt sich nun folgendermassen zusammen:

Vorsitzender	Herr Dönitz, Prof. Steglitz b. Berlin, Lindenstr. 27.
Stellvertreter desselben.	„ Ziegler, Kammergerichtsrath. Berlin SW., Yorkstr. 77.
Schriftführer	„ Stichel H., Eisenbahn-Betr.-Secret. Berlin W. 57, Grunewaldstr. 118.
Rechnungsführer . . .	„ Riffarth Heinr., Kunst-Anst.-Bes. Berlin W. 35, Steglitzerstr. 45/46.
Bibliothekar	„ Dönitz.
Beisitzer	„ Thiele H., Xylograph. Berlin W., Steglitzerstr. 7. „ Hache B., Kaufmann. Berlin W. 8, Charlottenstr. 37/38.

In die Redactions-Commission wurden gewählt:

Herr Thieme, Prof., Berlin N. 37, Weissenburgerstr. 70.
„ Bartels, Gerichts-Assessor, Berlin W., Kurfürstenstr. 45, II.

Die Commission zur Ernennung von Ehrenmitgliedern besteht aus den Herren: Ziegler, Thieme, Hache, Thiele und dem Vorsitzenden.

Aufgenommen wurden:

Herr Harassowitz Otto, Buchhändler. Leipzig.
„ Tesch C., Lithograph. Braunschweig, Landstr. 12.
„ Schöbl Jos., Dr. med., Prof., Direktor d. K. K. Böhmischen Augenklinik. Prag, Gerstengasse 10.
„ Ney jun. Felix, Fabrikant. Aachen, Hubertusstr. 51.
„ Roderburg Fritz, Dr. Louvain, Rue Marie Thérèse 34.
„ Hilger Const., Dr., Custos am Grossherzogl. Naturalien-Cabinet, Karlsruhe.
„ Kummer, General-Director. Dresden A, Waisenhausstr. 22.

Herr Janson O. E., London W. C., Great Russell-Str. 44.
„ Fiedler Carl, Dr. med., prakt. Arzt. Suhl in Thüringen.
„ Honig D., Rittmeister u. Escadron-Chef im 10. Dragoner-Rgt. Allenstein O. Pr.
„ Robausch A., K. K. Güterkassier. Bregenz am Bodensee, Voralberg.
„ Kronberger, Dr. med., Gemeinde-Arzt. Schörfling, Ober-Oesterreich.

Ihren Austritt erklärten:

Herr Schmidt R., Stadt-Gärtner. Berlin.
„ Rübsaamen, Ew. H., Lehrer. Berlin.
„ Wahle W., Maler. Berlin.
„ Hartmann T., Oekonom. Unterach, Ober-Oesterreich.
„ Geilenkeuser W., Hauptlehrer. Elberfeld.
„ Semper G., Fabrikbesitzer. Altona.
„ Mollweide Carl. Zerbst.
„ Fürbringer, Dr. med., Prof. Jena.

Wohnungsveränderungen:

in Berlin:

Herr Wadzeck, Friedenau b. Berlin, Rheinstr. 21, III.

Ausserhalb:

Herr Georg Schmedes, Regierungs- und Baurath. Stendal.

Durch den Tod

verlor der Verein sein langjähriges Mitglied Herrn Johann v. Frivaldszky, Kgl. Rath u. Dirigirender Custos am National-Museum in Budapest.

Wegen rückständiger Beiträge

wurden aus der Mitgliederliste gestrichen:

Herr Neumagen B., Banquier. New-York.
„ Selvig Frans Oscar. Göteborg.
„ Oyarzim Aureliano, Dr. med. Santiago de Chile.

Als Abonnent auf die Zeitschrift trat dem Vereine bei der Naturwissenschaftliche Verein in Dortmund (W. Möllenkamp).

und Schriftentausch wurde vereinbart mit „Fauna“, Verein Luxemburger Naturfreunde (Schriftführer: Math. Kraus) Luxemburg.

Die Zeitschrift erscheint von jetzt ab in zwanglosen Heften. Ein 4. Heft für das Jahr 1894 hat bisher noch nicht verausgabt werden können.

Steglitz b. Berlin,
22. 6. 1895.

Prof. Dr. W. Dönitz.

Vereins-Angelegenheiten III.

Seit der Herausgabe des 2. Heftes 1895 verlor der Verein durch den Tod sein Ehrenmitglied Herrn Ad. **Streckfuss**.

In den Verein wurden aufgenommen die Herren:
Ferd. Schopbach, Grossherzogl. Geometer I. Klasse in Butzbach.
J. P. **Schmalz** in Joinville, Brasilien;

als lebenslängliches Mitglied Herr
W. von **Rothschild**, Tring Harts, England, Zoolog. Mus.;

als Abonnent:
Leipziger Universitätsbibliothek;

seinen Austritt erklärte Herr
Aug. **Böttcher**, Brüderstr. 30.

Ihre Wohnung veränderten folgende Herren:
Martin Holtz, Böckhstr. 2.
Jul. **Moser**, Prem.-Lieutenant, Yorkstr.
Dr. A. **Müller**, Linnaea, Novalisstr. 16.
G. **Schröder**, Techn. Inspector an der Königl. Landesvermessung, Schöneberg, Erdmannstr. 11.
Alb. **Schulz**, Charlottenburg, Englischestr. 22.
Prof. A. **Hetschko**, Teschen, Oesterr.-Schlesien.
Dr. O. **Krancher**, Leipzig, Lindenstr. 2.
Dr. **Alphonse Pictet**, Genf, Prom. Pise, 3.
Frdr. A. **Wachtl**, K. K. Forstmeister, Mariabrunn bei Wien, Post Weidlingen.
Th. Seebold, Paris 5 square du Roule.
Reehten, Architekt, Pankow, Berlinerstr. 124.

Herr Baron von der **Osten Sacken** hat die Druckkosten seiner Arbeiten selber getragen, wofür wir ihm um so dankbarer sind, als die Herausgabe des im August dieses Jahres erst erschienenen 4. Heftes 1894 dem Vereine bedeutende Geldopfer auferlegte, welche aus den Ersparnissen früherer Zeiten gedeckt werden mussten.

Sitzungsberichte
des Entomologischen Vereins in Berlin für das Jahr 1894.
Redigirt von
Prof. Dr. *W. Dönitz.*

Sitzung vom 4. Januar.

Herr Fruhstorfer zeigt ein Paar Lucaniden aus Java, *Prosopocoelus Rosenbergi* van Vollenhov. Sie sind bemerkenswerth wegen ihrer Gold-Bronzefarbe und die beim ♂ nach oben stehenden Mandibeln (Geweih). Diese sehr seltene Art, deren ♀ bisher unbekannt war, lebt 5000′ über dem Meeresspiegel. (Zeitschrift d. deutsch. ent. Ges. 1893.)

Gelegentlich einer Besprechung über die Lebensweise der *Xylina lambda*, var. *somniculosa*, deren Raupe bei Berlin gewöhnlich auf Sedum palustre gesucht wird, bemerkt Herr Thurau, dass er sie häufig auch auf Birke gefunden und damit gezogen habe. Auch bei Treptow sei 1 Exemplar gefunden worden, wo kein Sedum wächst.

Gleichzeitig macht Herr Thurau darauf aufmerksam, dass bei Buchhorst, dem bekannten Fundorte der *Somniculosa*, auch *Rhyparia melanaria* auf Vaccinium uliginosum, und *Acidalia corrivalaria* sowie *Tholomiges turfosalis* vorkommen.

Herr Günther zeigt einige von ihm in der Dobrudscha gesammelte Insecten und Insectennester, darunter die bronzefarbene, flügellose Heuschrecke *Andrastes serbicus.*

Sitzung vom 11. Januar.

Herr Fruhstorfer zeigt den ♂ von *Charaxes Staudingeri*, der von W. von Rothschild in der Iris 1893, S. 349 beschrieben wurde. Der Falter, welcher dem *Char. Durnfordi* ähnelt, ist bemerkenswerth durch die eigenthümliche Farbe und dass nur 1 Analanhang deutlich sichtbar ist. Herr Fr. fand nur 2 Stück dieser Art an der Südküste der Insel Java in der Nähe des Strandes. Das ♀ ist noch unbekannt.

Herr Thurau zeigt einige Stücke von *Parnassius Apollo* von der Mosel. Das Vorkommen ist dort auf einen kleinen Bezirk beschränkt und wurde schon von Heinemann erwähnt. Die Falter sind klein und intensiv weiss. Die vorliegenden Stücke zeichnen sich dadurch aus, dass die Ocellen der Hinterflügel mehr oder weniger, zum Theil sehr auffallend nierenförmig eingezogen sind.

Herr Thiele hat ähnliche Ocellen auch schon bei anderen Parnassiern beobachtet.

Sitzung vom 18. Januar.

Herr Fruhstorfer zeigt *Aganopis orbicularis* ♂ und ♀. Die Art ist bemerkenswerth durch den weitgehenden Dimorphismus beider Geschlechter. Gemeinsam ist beiden eine schwarze Punktreihe auf dem Hinterleibe; sonst sind sie kaum als eine Art zu erkennen. Sehr eigenthümlich ist ein schwarzer, pelziger Belag am Vorderrande der Vorderflügel des ♂.

Sitzung vom 25. Januar

Herr Schmedes zeigt eine Reihe *Catocala lupina* aus dem österreichischen Küstenlande aus der Streckfuss'schen Sammlung. Während bei den typischen Exemplaren die Mittelbinde in Zelle 2 der Hinterflügel in rechtem Winkel scharf umgebogen ist, finden sich in der vorliegenden Reihe mehrere Stücke, bei welchen dieser Winkel weniger scharf gebrochen, ein Exemplar, bei welchem der Winkel ganz fehlt, die Binde vielmehr gleichmässig bis zum Innenrande rund geschwungen erscheint. Andererseits liegt ein Stück vor, dessen Binde in Zelle 2 einen spitzen Winkel von etwa 45 Grad zeigt.

Diese Abweichungen sind besonders darum interessant, weil die Form der Mittelbinden in den Zellen 2 und 5 für die Bestimmung der Arten der Gattung *Catocala* als sicherstes Kennzeichen angesehen wird. Aehnliche Abweichungen zeigt ein Paar *Cat. hymenaea* aus derselben Sammlung; bei dem ♀ fehlt ganz der typische Winkel in Zelle 2.

Es möchte sich empfehlen, bei anderen häufiger vorkommenden *Catocala*-Arten zu prüfen, ob die Unterscheidungs-Merkmale an der Binde — z. B. die rechtwinklige Absetzung der Binde in Zelle 5 bei *Cat. nupta* gegenüber der gleichmässig geschwungenen Binde bei *Cat. elocata* constant ist, oder ob auch hier Uebergänge vorkommen.

Herr Fruhstorfer zeigt 3 Stücke von *Phyllodes Verhuelli* aus Java, eine der *Catocala* verwandte Gattung. Bemerkenswerth ist die Beobachtung, dass diese Thiere im sonnigen und trockenen Osten der Insel heller, im Westen, wo Feuchtigkeit und Nebel herrschen, dunkler sind.

Sitzung vom 1. Februar.

Herr Fruhstorfer zeigt *Papilio karna* Feld. aus Westjava. Dieser Falter fliegt auf Höhen zwischen 4000′ und 6000′ und ist entschieden eine gute Art und nicht, wie Felder annahm, eine Varietät des *Arjuna* Horsf., weil *karna* auch in Borneo vorkommt, wo *Arjuna* fehlt. Die Art ist sehr selten; sie findet sich an nassen Stellen der Bachufer.

Herr Kricheldorff legt 3 auffallende Schmetterlingsaberrationen aus der Umgegend Berlins vor:

1. *Papilio Machaon* mit auffallend starker, schwarzer Zeichnung. Die blauen Flecke am Rande der Hinterflügel fehlen fast ganz, und das Analauge zeigt kaum noch eine Spur von rother Färbung.

2. Einen Falter, welcher wahrscheinlich ein Hybride von *Deilephila euphorbiae* und *galii* ist, vielleicht *Phileuphorbiae* Mützel. Die Hinterflügel sind die von *Euphorbiae*, während die Vorderflügel nach Form der Binde mehr der *Galii* ähnlich sind.

3. Eine *Lycaena*, ♀. Die Art ist kaum zu bestimmen; wahrscheinlich ist sie *Argus* oder *Aegon*, vom Typus dieser Arten aber dadurch unterschieden, dass auf der Unterseite der Hinterflügel vor der rothen, hier viel breiteren Binde sich eine breite schwarze Binde befindet, welche nur durch die hellen Rippen durchbrochen wird, und dass in der Mittelzelle der Vorderflügel ein tiefschwarzer Strich steht. Das Thier sieht ganz fremdartig aus.

Herr Stichel legt vor: *Opsiphanes tamarindi* ♂ Feld. und *O. bogotanus* ♂ Dist. aus Columbien. Dr. Staudinger bildet in seinem Exoten-Werk *Tamarindi* ♀ mit röthlichen Hinterflügeln ab. Da nun ♀♀ dieser Gattung in der Regel helleren Farbenton in den Hinterflügeln aufweisen, so seien ihm in Hinblick auf eine frühere Besprechung dieser Art Zweifel darüber entstanden, ob *Bogotanus* nicht doch eine variante Form, zwar nicht von *Quiteria* Cram., sondern von *Tamarindi* Feld. (al. *Crameri* Feld. mit gelber statt weisser Binde) sei. Ein jüngst erhaltenes ♂ dieser Art bestätigt jedoch diese Vermuthung nicht. Auch dieses hat rostroth angeflogene Hinterflügel mit deutlich markirter Randbinde, die Form der Vorderflügel ist gedrungener, die Spitze mehr abgerundet und der grosse Augenfleck auf der Unterseite der Hinterflügel, der bei *Bogotanus* fast kreisrund ist, hat eine ovale, schwach nierenförmige Gestalt, gleicht also mehr demjenigen der *Quiteria*. Alle drei Arten ähneln sich, und liegt die Annahme eines Ueberganges (*Quiteria* Stamm, *Tamarindi* Uebergang, *Bogotanus* Abart) sehr nahe.

Sitzung vom 8. Februar.

Herr Stichel zeigt eine Reihe *Panacea prola* Doubl. Hew. ♂, einige *Pan. procilla* ♂, sowie ein *Prola* ♀ vor und erläutert deren Unterschiede und Abweichungen, die namentlich die Färbung der Flügelspitze und die Zeichnung der Hinterflügel betreffen.

Sitzung vom 22. Februar.

Herr Ziegler zeigte, um zum Sammeln von Mikrolepidopteren anzuregen, die *Crambus*-Arten *alienellus* Zk. von der Hundekehle im Grunewald, *heringiellus* Hs. aus der Umgegend von Coeslin, *conchellus* Schiff. aus Sulden in Süd-Tirol, *pinellus* L. und *myellus* Hb. aus dem Grunewald, *specularis* Hb aus dem Innthal bei Landeck, *catroptellus* Zk., die er mit Heinemann für eine eigene Art hält, und *radiellus* Hb. von den Alpen Süd-Tirols und machte auf die Unterschiede zwischen einzelnen vorgezeigten Arten aufmerksam. Ferner zeigte derselbe von *Pempelia semirubella* Sc. verschiedene abweichende Stücke, auch die Varietät *sanguinella* Hb. vor. Unter den mitgebrachten *Crambus*-Arten befand sich auch eine dem *Cr. alienellus* ähnliche Art, deren Name Herrn Z. bisher unbekannt war und welche er auf einer Moorwiese bei Vulpera im Unter-Engadin erbeutet hatte.

Herr Stichel bemerkt zu einem Aufsatz in No. 28 der Gubener Zeitschrift; „Das Insectenleben Brasiliens," Studie von A. v. Sommerfeld, dass sich Verf. offenbar im Irrthum befinde, wenn er unseren Distelfalter in der Umgebung von Victoria angetroffen zu haben glaubt. *Vanessa cardui* ist zwar ein Weltbürger, aber gerade im neotropischen Gebiet fehlt er. Es liegt vermuthlich eine Verwechselung mit *Pyrameis carye* Hb. vor.

Derselbe zeigt ein Beispiel von auffallendem Albinismus bei *Pseudosphinx tetrio* ♀ aus Columbien. Die Vorderflügel sind fast weiss, nur mit einem schwärzlichen Vorderrandfleck und einem solchen am Schluss der Mittelzelle. Auf einem Theil der Vorderflügel, namentlich im Wurzelfeld und am Aussenrand, lagert zerstreut eine sehr schwache schwärzliche Bestäubung in vereinzelten Schüppchen. Vor dem Saum bleibt ein Theil völlig weiss. Der Innenwinkel der Hinterflügel entbehrt der Binden auf der Ober- und Unterseite.

Herr Thurau zeigt vom Genus *Cidaria* die Arten *sociata*, *tristata*, *luctuata* und *bilineata* in verschiedenen Formen und Abweichungen.

1. 6 Stück *Cid. sociata*, worunter besonders 2 von der Grundform sehr abweichende Stücke sich auszeichnen. Der Grundton aller Flügel ist ein helles Grau, beiderseits schwarzbraun verlaufend, nur die weisse Wellenlinie und die das Wurzelfeld abschliessende weisse Binde darin deutlich. Das dunkle Mittelband am Innenrande nur durch einen kleinen Fleck angedeutet. Der schwarze Mittelpunkt in der hellgrauen Grundfarbe deutlich hervortretend. — Diese Exemplare waren mit noch einem gleichen Stück das Resultat einer Zucht der 2. Generation, deren Raupen und Puppen, aus dem Ei gezogen, im Halbdunkel gehalten waren.

2. *Cid. tristata*, 4 Exemplare, 1 Stück mit sehr schmalem, durch-

brochenem Mittelfelde, das daran stossende weisse Band saumwärts strahlenförmig in das schwarze Saumfeld verlaufend. Gefangen am 8. 6. 79 am Nonnendamm.

3. 3 Exemplare von *Cid. luctuata*, worunter 1 Stück besonders durch tiefschwarze Färbung und dadurch sich auszeichnet, dass der weisse Doppelstreifen durch eine schwarze Linie scharf getrennt wird und der Vorsprung in Zelle 4 ein aussergewöhnlich spitzer ist. Gefangen 1893 bei Berlin.

4. *Cid. bilineata* in 14 sehr abweichenden Exemplaren mit hellgelber Grundfarbe, das Mittelfeld beiderseits bald mehr bald weniger braun angelegt. Bei einem Stück zieht diese braune Färbung auf dem Mittelfeld bis in die Nähe des Saumes, wodurch die weisse Einfassungslinie verdeckt wird. — Ferner 1 Exemplar in orangegelber Färbung (v. *testaceolata*).

Sitzung vom 1. März.

Herr Stichel zeigt im Anschluss an seine Bemerkung in der letzten Sitzung *Pyrameis carye* Hb. aus Columbien und *Pyrameis cardui* verschiedener Herkunft. Der Hauptunterschied beider liegt in dem verschiedenen Flügelschnitt, sowie darin, dass die kleinere *Carye* hinter der Mittelzelle der Vorderflügel nur einen helleren Fleck im Tone der Grundfarbe zeigt, da wo *Cardui* einen rein weissen, bindenartigen Vorderrandfleck aufweist.

Herr Thieme bemerkt hierzu, dass *Carye*, trotz seiner tropischen Herkunft, nur im kälteren Lande, d. h. oberhalb der Baumgrenze gefangen wird.

Herr Fruhstorfer hat dieselbe Beobachtung in Betreff der Flugzone von *Cardui* auf Java gemacht. Er fing das Thier nur in Höhen von 5000′ in einer Gegend, deren Flora völlig deutschen Character trägt, auf Kohl- und sonstigen Gemüsefeldern, und vermuthet, dass der Schmetterling eingeschleppt sei.

Hieran schliesst sich eine Besprechung über das Verschleppen verschiedener Schmetterlingsarten. Herr Thieme erwähnt *Pyrameis virginiensis* Drury auf den canarischen Inseln, wo der Falter vor etwa 10 Jahren zum ersten Male¹) gefangen wurde. Herr Dönitz macht

---

¹) Rebel und Rogenhofer sagen darüber folgendes in den Annalen des k. k. naturhistorischen Hofmuseums, 1894, S. 34:

Virginiensis ist zweifellos derzeit auf den Canaren endemisch; ein Export aus der amerikanischen Heimath nach den Canaren kann nicht erst in neuester Zeit (wie bei *Dan. Plexippus* L.) stattgefunden haben, da nach Borg bereits vor 100 Jahren die Art auf Teneriffa anzutreffen war Ihr sporadisches Auftreten in England hat bisher daselbst zu keiner dauernden Ansiedelung geführt. (Anm. d. Red.)

auf *Danais erippus* Cram. (*plexippus* L.) aufmerksam, welcher erst kürzlich bei der Anwesenheit des Grossfürsten Michailow auf Teneriffa von Alpheraki beobachtet wurde. Vor 1887 scheint er dort nicht vorgekommen zu sein. Derselbe Falter soll sich, wie Herr Fruhstorfer erwähnt, auch bei Le Havre gezeigt haben.

Herr Thiele legt mehrere ♂ und ♀ von *Colias Eogene* und *Regia* vor, und zugleich mit diesen ein ♀, welches inmitten beider Arten einen Platz finden dürfte; sämmtliche Exemplare stammen aus Turkestan.

Die Grundfarbe der ♀ von *Eogene* ist meist eine gelbe mit einem Stich ins röthliche, die Flecke der Aussenränder auf Vorder- und Hinterflügeln deutlich vorhanden, sodass selbe oft die Grundfarbe verdrängen und oft das Mittel- und Wurzelfeld der Hinterflügel dunkel erscheinen lassen. Der Mittelmond der Vorderflügel immer schmal in schräger Stellung nach aussen.

Das in Rede stehende ♀ fällt schon durch seine Grösse, welche der eines mittelgrossen *Regia* ♀ gleichkommt, auf. Die Grundfarbe, obschon weniger feurig als bei *Regia* ♀, ist die eines lebhaft gefärbten *Eogene* ♂. Die dunkeln Aussenränder sind breit und zeigen nur kleine gelbe Flecke auf den Vorderflügeln, während solche am Vorderrand der Hinterflügel genau wie bei *Regia* ♀ vollständig fehlen. Aeusserst characteristisch ist aber der sogen. Mittelmond der Vorderflügel; dieser hat genau wie bei *Regia* ♀ Blockform und steht ebenso wie bei gen. ♀ in entgegengesetzter Richtung als wie bei *Eogene* ♀. Kopf, Fühler u. s. w. zeigen keine weiteren Unterschiede von denen der Stammform. Die Unterseite neigt der Färbung nach mehr zu *Regia*, der Zeichnung nach zu *Eogene* ♀. Die blaugrüne Bestäubung der Adern der typischen *Eogene* ♀ ist wiederum vorhanden. Da nun beide Arten an gleichem Orte und zu gleicher Zeit fliegen, so vermuthet Herr Thiele, dass möglicherweise eine Copulation von *Eogene* und *Regia* stattfand, und besprochenes Exemplar das Produkt einer solcher sei.

Herr Fruhstorfer legte eine Lokalform von *Ornithoptera Priamus* aus Neu-Pommern vor, die *Bornemanni* genannt werden soll, und sich von *Priamus* durch den dunkel bestäubten Basaltheil der Hinterflügel-Oberseite und das Fehlen der gelben Flecke auf diesen zunächst unterscheidet. Auf der Unterseite der Vorderflügel ist der grüne Fleck in der Zelle bedeutend grösser als bei *Priamus* ♀, der bei diesem schwarze Analtheil der Hinterflügel zeigt bei *Bonemanni* Pag. eine orangegelbe Färbung.

Sitzung vom 15. März.

Herr Dönitz zeigt eine Reihe von *Argynnis Adippe* aus Krain, Turkestan und Japan in typischen Formen und den Varietäten

Cleodoxa, *Chlorodippe* und *Chrysodippe*. Von Japan fallen 2 Stücke von ausserordentlicher Grösse und mit sehr breiten, tiefschwarzen Flecken vor dem Rande auf; bei dem einen ist ausserdem die Grundfarbe melanotisch verdüstert. Im Allgemeinen nehmen in Asien die *Argynnis*-Arten an Grösse bedeutend zu, doch kommen in Japan daneben auch viel kleinere Stücke vor, welche sich mehr dem Typus *Adippe* nähern.

Herr Streckfuss zeigt Gehäuse der Raupe von *Epichnopteryx helix* Sieb. und erwähnt dabei, dass er solche vielfach, aber leer bei Bozen und Wippach gefunden habe, dass es ihm aber doch nach längeren Bemühungen gelungen sei, die auf der Unterseite der Blätter sitzenden Raupen aufzufinden. Seine bisherigen Zuchtversuche haben nie das nach v. Siebold geflügelte ♂, sondern nur die fast wurmförmigen ♀ ergeben.

Herr Stadelmann hält einen Vortrag über die äusseren Theile des Kopfes und des Thorax der Insecten und erläutert die Beschreibungen durch Handzeichnungen an der Wandtafel.

Herr Thiele zeigt ein *Colias Romanovi* ♀, dessen linker Hinterflügel wesentlich kleiner als der normale rechte ist und dem eines ♂ von *Col. Pamiri* ähnelt.

Herr Fruhstorfer zeigt *Papilio Forbesi* Smith aus Sumatra, nach dessen Entdecker, dem Reisenden Forbes benannt und zur *Memnon*-Gruppe gehörig; ferner *Lampides (Lycaena) baeticus* ♂ und ♀ aus Java, welche fast noch einmal so gross sind wie südeuropäische Thiere und sich von diesen durch starken blauen Seidenschimmer der Oberseite, namentlich beim ♀ auszeichnen.

Sitzung vom 22. März.

Herr Fruhstorfer zeigt *Ixias venilia* ♂, *Prioneris Autothisbe* ♀, *Delias egialea* ♂ und *Prothoë Francki* ♂ und ♀ aus Java. Letzte Art ist sehr selten, fliegt im dunklen Walde und ist nur durch Ködern zu erlangen.

Sitzung vom 29. März.

Herr Dönitz legt eine Anzahl *Melitaea sibina* Alph. vor und spricht die Ueberzeugung aus, dass sie eine Varietät von *Phoebe* sei; leider fehle es ihm an einem genügend grossen Materiale vom Typus und seinen anderen Varietäten, um seine Ansicht beweisen zu können.

Herr Streckfuss und Herr Düberg sagen zu, welches zur nächsten Sitzung mitzubringen.

Herr Fruhstorfer zeigt 1 ♂ des seltenen *Papilio paradoxa* aus Java, sowie 1 ♂ von *Euploea Midamus* und giebt seiner Meinung Ausdruck, dass der grossen Aehnlichkeit beider Thiere halber eine

Schutzfärbung des *Papilio* vorliege, trotzdem dieser in Höhen von 4000′ fliegt, *Midamus* hingegen die Küsten bevorzugt.

Sitzung vom 5. April.

Herr Streckfuss bespricht an der Hand des von den Herren Thiele, Düberg und ihm selber mitgebrachten Materials die Unterschiede zwischen *Melitaea Phoebe* und ihren Varietäten *occitanica* und *aetherea* einerseits, und *Melitaea sibina* andererseits und kommt zu dem Schluss, dass die von Herrn Dönitz in der letzten Sitzung ausgesprochene Ansicht, *Sibina* sei nur eine Lokalform von *Phoebe*, zutreffend und richtig ist.

Herr Dönitz fügt noch hinzu, dass Alpheraki von vorn herein seine *Sibina* als Var. von *Phoebe* angesehen hatte. Den Namen gab er ihr nach dem Dorfe Sibo bei Kuldja. Gr. Grshimailo fing im Alai-Gebirge die Varietät *Sibina* bis zur Höhe von etwa 7000′, darüber hinaus Uebergange zum Typus. Das Eine der aus Margelan vorliegenden Stücke mit sehr schwarzem Aussenrande scheine mit Butlers *Scotosia* von Japan übereinzustimmen, die auch am Amur und in Korea vorkomme, nach den Beobachtungen von Graeser und Fixsen.

Die Herren Düberg und Streckfuss zeigen eine Anzahl Stücke von *Lasiocampa tremulifolia* Hb., *suberifolia* Dup. und *ilicifolia* L. vor.

Sitzung vom 12. April.

Herr Dönitz zeigt Raupen von *Hepialus silvinus*, die er im vergangenen Herbst aus dem Ei gezogen und mit Moorrüben ernährt und überwintert hat.

Herr Fruhstorfer legt ein Pärchen der von ihm auf Java entdeckten und neu beschriebenen *Delias Dorylaea* Feld. var. *altivaga* vor. Diese Art fliegt, entgegen der Gewohnheit der Sippe, sehr schnell und hoch, und ist sehr schwer zu fangen.

Derselbe theilt aus der Zeitschrift „Der zoologische Garten" mit, dass es gelungen sei, einen Goliath-Käfer lebend nach London zu bringen, wo er im zoologischen Garten hauptsächlich mit Melonen ernährt wird.

Herr Thiele legt einen ausserordentlich interessanten Zwitter von *Argynnis Paphia* vor, dessen rechte weibliche Seite den Charakter der Abart *Valesina* trägt. Das Thier ist in der Mitte streng getheilt, so dass sogar die männliche Seite den Afterbüschel und gelbe Behaarung, die weibliche eine grüne Behaarung erkennen lässt. Auch die Fühler haben verschiedene Färbung. Das merkwürdige Geschöpf ist im Grunewald bei Berlin gefangen worden.

Derselbe bemerkt, dass das Auffinden einiger Falter, wie *Noto-*

donta chaonia und *Selenia tetranularia* in dieser frühen Jahreszeit eine sehr frühzeitige Entfaltung des Insectenlebens erwarten lässt.

Sitzung vom 19. April.

Herr Fruhstorfer zeigt *Papilio Hageni* Rogenh. ♂ aus Sumatra. Der Schmetterling ist ein Gebirgsthier und gehört zu den grössten Seltenheiten. Wegen seines weissen Halskragens erinnert er an *Pap. Sycorax*, dessen ♀ kürzlich vorgelegt wurde.

Herr Thurau zeigt eine von ihm gezogene *Callimorpha dominula*, bei der die sonst weissen Flecke sämmtlich gelb sind. Eine solche Varietät aus Kleinasien ist von Staudinger *Bithynica* benannt worden. Die Raupe des vorliegenden Stückes stammt aus dem Finkenkrug bei Berlin.

Derselbe legt einige Stücke von *Amphidasys betularius* und ab. *Doubledayarius* nebst 2 sehr schönen Uebergangsformen vor, Resultate einer Züchtung aus Raupen, die aus der Rheingegend stammten.

Herr Stichel bemerkt dazu, dass nach einer Veröffentlichung in der Zeitschrift Iris ein befruchtetes ♀ der Ab. *Doubledayarius* vor 2 Jahren in Dresden gefunden wurde, und dass die davon gewonnenen Eier typische *Betularius* und ganz schwarze Stücke der Abart ergeben haben, ohne Uebergänge, die bisher auch nur aus Schottland bekannt sind.

Herr Runge legt eine von ihm gezogene *Arctia villica* vor, an deren linkem Auge die Puppenhülle eines schmarotzenden Insects, vermuthlich einer *Tinea*, bemerkbar ist. Diese war 8 Tage nach dem Spannen des Falters bemerkt worden, was zu beweisen scheint, dass die Entwickelung des Parasiten in dem lebenden Insect begonnen, aber die letzte Metamorphose der Puppe zum Schmetterling nicht beeinträchtigt hat.

Sitzung vom 26. April.

Unter den eingegangenen Schriften befindet sich eine amerikanische Arbeit von A. S. Packard, A study of the transformations and anatomy of *Lagoa crispata*, aus der Herr Dönitz als besonders beachtenswerth mittheilt, dass die Raupe dieser Bombycide 5 Paar Bauchfüsse hat.

Sitzung vom 23. Mai.

Herr Stichel zeigt die seltenen *Agrias amydon* und *aedon*, sowie *Pycina zamba* aus Columbien und knüpft hieran einige Bemerkungen über Fang, Lebensweise und Vorkommen der *Agrias*-Arten.

Sitzung vom 6. September.

Herr Fruhstorfer zeigt *Ornithoptera Victoriae* ♀ von Neu-Irland. Diese auf den Salomons-Inseln heimische Art gehört zu den grössten Seltenheiten, namentlich die ♂. Bisher sollen nur 5 derselben in europäischen Sammlungen vorhanden sein. Wegen der bedeutenden Flughöhe des Thieres kann man seiner nur durch Schrotschüsse habhaft werden.

Herr von Grabczewski lässt 2 Tafeln Photographien der Entwickelungsstadien von *Lasiocampa (Dendrolimus) fasciatella* var. *excellens* Butl. herumgehen, von denen namentlich die eine, mittelst eines neuen Lichtdruckverfahrens hergestellte und durch Steindruck vervielfältigte sehr gut gelungen ist. Der Vortragende empfiehlt das Verfahren zur Herstellung guter Abbildungen zu entomologischen Werken und wünscht, dass der Verein Anregung dazu gebe.

Bei einer Besprechung dieser Angelegenheit werden die grossen technischen Schwierigkeiten bei der Herstellung solcher Tafeln und besonders die immer noch viel zu erheblichen Kosten derselben hervorgehoben.

Herr Dönitz zeigt eine Anzahl präparirter Raupen, welche frisch, also nicht ausgeblasen, in verflüssigte Gelatine gethan und einzeln in Glasröhren aufbewahrt waren. Die Gelatine ist nach dem Erkalten wieder erstarrt, die Glasröhren sind an beiden Seiten zugeschmolzen. So sind die Raupen, welche grösstentheils die Farbe gut bewahrt haben, von allen Seiten der Untersuchung zugänglich und nicht so leicht dem Verderben ausgesetzt wie ausgeblasene Stücke, vor denen sie noch den Vorzug haben, dass ihre Gestalt nicht entstellt ist.

Sitzung vom 13. September.

Herr Stichel zeigt je ein Pärchen *Catanephele Pieretti* Dbl. Hew. und *Tithorea Bonplandi* Guér., interessant einerseits durch den Geschlechtsdimorphismus der ersten Art, andererseits wegen auffallender Aehnlichkeit des sehr seltenen ♀ dieser mit der *Tithorea*. Beide Arten sind von der Tierra templada, etwa 6000′ hoch, (oberhalb Bogotà) in Columbien.

Herr Thieme zeigt ein Pärchen *Symphaedra dirtaea* F. und der wenig bekannten *Symph. perdix* Butl. von Nias und bespricht die Eigenartigkeit der Schmetterlingsfauna dieser Insel.

Sitzung vom 20. September.

Herr Dönitz macht auf eine in der Iris erschienene Arbeit von Aurivillius über die Lasiocampiden aufmerksam, welche hier in zahlreiche Gattungen zerlegt werden. Bei der Aufstellung dieses Systemes wurden auch die Raupen berücksichtigt. Für die Brauchbarkeit dieser neuen Eintheilung spricht der Umstand, dass eine Aurivillius unbekannte Raupe vorzüglich in den von ihm aufgestellten Rahmen hineinpasst. Es ist die Raupe von *Lasiocampa fasciatella*, welche der Vortragende durch die Güte des Herrn v. Grabczewski Gelegenheit hatte, lebend zu untersuchen. Sie passt zu der Raupe unserer *Pini* eben so gut wie die Falter beider Arten zu einander, die Aurivillius in dem Genus *Dendrolimus* vereinigt.

Herr Stichel zeigt ein Pärchen Hybride von *Platysamia Cecropia* und *Ceanothi* im Vergleich mit den beiden Stammformen und erläutert die Unterschiede.

Herr Thieme lässt je ein Pärchen *Limenitis aëmonia* Weym. und *Pandita imitans* Butl., beide von Nias, circuliren, die durch grosse Aehnlichkeit auffällig und interessant sind.

Sitzung vom 4. October.

Herr Thiele zeigt *Agrotis ripae* und deren Raupe, von welcher er gleichzeitig mit dem Falter im September eine Anzahl im Sande bei Ahlbeck unter einer üppig wuchernden, distelähnlichen Pflanze gefunden hat. Da sich die Futterpflanze hier nicht beschaffen lässt, hat er verschiedene Versuche zur Erhaltung der Raupen angestellt. Als Mordraupen haben sie rohes Fleisch angenommen, jedoch auf die Dauer ungern; schliesslich hat er in zerschnittenen Bohnenfrüchten, welche die Thiere willig und ohne Nachtheil annahmen, einen, wie es scheint ausreichenden Ersatz gefunden.

Herr Runge zeigt mehrere, zum Theil sehr schöne Aberrationen von *Arctia Caja*.

Herr Stichel zeigt einen abnorm gebildeten *Papilio Podalirius* und dessen Puppenhülse. An der Puppe ist, in Folge unvollkommener Abstreifung der Raupenhaut, eine Furche längs der linken Flügelscheide entstanden, die wohl die Ursache eines grossen halbkreisförmigen Ausschnittes am Aussenrande des linken Vorderflügels und eines ovalen Loches oberhalb des Afterwinkels des linken Hinterflügels gewesen ist. Die Einbuchtung am Vorderflügel verdrängt zwei Medianaäste aus ihrer normalen Lage, ist aber, wie der übrige Saum, befranzt.

Herr Holz zeigt eine Aberration von *Nemeophila russula* ♂, welcher die dunkle Saumbinde der Hinterflügel fehlt.

Sitzung vom 11. October.

Herr Günther zeigt biologische Präparate in Spiritus, die Entwickelung von *Hydrophilus piceus* und vom Nashornkäfer betreffend. Unter ersteren erregt ein Käfer mit verkrüppelten Flügeldecken besonderes Interesse, weil die Entwickelung durch äussere Einwirkung, und zwar durch eine Pflanzenwurzel gestört worden ist.

Herr Thiele zeigt einige Schmetterlinge aus seiner diesjährigen

Sammelausbente:

1. *Argynnis Aglaja* ab. vom Gross-Glockner: Vorderflügel im Wurzel- und Aussenfeld und die ganzen Hinterflügel dunkler als sonst. Erbeutet von Herrn Riffarth.
2. *Argynnis Niobe* ab. von Berchtesgaden: Mittel- und Wurzelfeld der Vorderflügel stark dunkel; alle Flügel mit stark schwarzem Saum.
3. *Parnassius Mnemosyne* var. *melaina* Honr. ♀ (*Hartmanni* Stdfs.) von Berchtesgaden: ausgeprägter dunkler Typus.

Herr Streckfuss bemerkt zu letzter Varietät, dass diese von ihm zuerst auf dem Pleckenpass in Kärnthen erbeutet und nach diesen Stücken von Honrath als var. *melaina* beschrieben wurde. Erst einige Jahre später habe sie Hartmann bei Berchtesgaden aufgefunden und sei dieselbe hiernach von Standfuss var. *Hartmanni* benannt worden. Der Name *Melaina* habe die Priorität. Die ♂♂ seien zwar heller, aber immer noch als dunkle Lokalform zu erkennen. Das Thier fliegt in Höhen von etwa 4000′. In dieser Höhe kommt nur die Varietät vor; der tiefe Farbenton schwindet allmählich mit der Höhe, so dass sich Uebergänge bis zum Typus zeigen.

Herr Stichel legt eine Beilage zur Zeitschrift „Natur und Haus" vor, farbenprächtige, südamerikanische Schmetterlinge darstellend. Die Herstellung beruht auf einem neuentdeckten Verfahren mittelst farbenempfindlicher Platten. Die durch Druck vervielfältigten bunten Abbildungen zeigen zwar manche Mängel, sind aber im Grossen und Ganzen viel besser gelungen als diejenigen in den meisten gangbaren Schmetterlingswerken.

Sitzung vom 18. October.

Herr Streckfuss zeigt eine Reihe *Parnassius Mnemosyne* mit Uebergangsformen von der Stammart zur var. *melaina*. Eine strenge Grenze zwischen beiden Formen lässt sich nicht ziehen, wenn man nur die dunkle Bestäubung beachtet, die auch nur bei den ♀ intensiv auftritt. Charakteristisch erscheint dagegen eine schwarze Fleckenbinde an der Mittelzelle der Hinterflügel, die zwar bei der Stammform, namentlich beim ♀ auch angedeutet ist, dort aber nie in dem Maasse auftritt wie bei der Varietät.

Derselbe zeigt eine kleine *Harpyia bifida* aus Wippach, deren Zugehörigkeit indessen nicht mit Sicherheit festzustellen ist. Es handelt sich jedenfalls um eine auf den Vorderflügeln bindenlose *Bifida* oder *Furcula*.

Herr Fruhstorfer legt der Gesellschaft *Charaxes Harmodius* von Java vor, 1867 von Felder beschrieben und bisher nur in 1 Stück bekannt; und zum Vergleich die ähnlichen *Char. lunawara* und

Marmax von Nord-Indien; ferner eine neue, kürzlich von Röber als *Fallax* beschriebene *Charaxes*-Art von Java, die er selber anfänglich mit *Athamas* verwechselt hatte. Er bezeichnet es als einen besonders glücklichen Zufall, dass er auch ein ♀ der erstgenannten Art erbeutet hat.

Herr Thiele zeigt mehrere hervorragend schöne *Ornithoptera* der *Priamus*-Gruppe: *Pegasus* Feld., *Crösus* Wall , *Urvilliana* Guér., in männlichen und weiblichen Stücken, und bespricht deren Merkmale. Sämmtliche Vertreter dieser Gruppe, deren es 10—12 giebt, die auf Neu-Guinea und den westlich und südlich davon gelegenen Inseln heimisch sind, seien trotz ihrer grossen Farbenunterschiede nur Lokalformen der einzigen Stammart *Priamus* L.; namentlich die Aehnlichkeit der ♀ lasse diese Ansicht berechtigt und zutreffend erscheinen.

Sitzuug vom 25. October.

Herr Streckfuss zeigt eine Anzahl *Emydia grammica* und var. *melanoptera* in zahlreichen Uebergängen bis zur dunkelsten Form, an der selbst die Hinterflügel ganz schwarze Fransen aufweisen. Die Varietät fliegt in Krain in einer Höhe von 2500—3000′, und zwar in helleren und dunkleren Formen, aber immer unterschieden von der tiefer unten fliegenden Stammart. Eine strenge Grenze zwischen beiden Formen lässt sich, wie in ähnlichen Fällen auch hier nicht festsetzen.

Derselbe zeigt einige *Emydia cribrum* und var. *candida*, interessant dadurch, dass diese Thiere, welche an denselben Stellen fliegen wie die vorige Art, nach der entgegengesetzten Richtung variiren, und dass hier die Uebergänge von der Stammform zur Varietät fehlen.

Herr Düberg erwähnt eines Schmetterlings, der vor Jahren mit der Sammlung des Herrn Schmidt-Wismar in seinen Besitz gekommen ist und den er auf Grund einer Abbildung von Herrich-Schäffer für *Paidia obtusa* hält, als deren Heimath man bisher nur Südeuropa und das Amurgebiet kannte. Das fragliche Stück ist von Schmidt in Mecklenburg als Puppe in einer oben zugesponnenen Rohrstoppel gefunden und für eine *Muscerda* ♀ gehalten worden, von der er sagt, dass sie in Farbe und Form beträchtlich abweiche (Uebersicht der in Mecklenburg beobachteten Lepidopteren, 1879, S. 55.).

Derselbe zeigt ferner einige seltene *Parnassius*-Arten: *Eversmanni* ♂, ♀; *Felderi* ♂, ♀; *Szechenyi* ♂, ♀; *Orleans* ♂, ♀; *Mercurius* ♂, ♀ und *Thibetanus* ♂, ♀; ferner das flügellose ♀ des seltenen *Bombyx vandalicia* Mill., von dem bis vor Jahresfrist nur die Raupen bekannt waren. Die ♂ ähneln *Bombyx trifolii*.

Herr Fruhstorfer zeigt einige Nachtfalter von Java: *Ophiodes (Pseudophia) tirrhaea*, viel grösser als südeuropäische Stücke, diesen aber sonst gleich; dann *Pterocyclophora pictimargo* Hampson, eine neue Bombycide; *Crinodes Sommeri*, weit verbreitet[1]) und *Jontha umbrina* Dbld., eine seltene und merkwürdige Eulenform. Zwei dieser Arten, *Pictimargo* und *Umbrina*, sind auf einer Tafel zu einer Arbeit des Herrn Sanitätsraths Pagenstecher in Wiesbaden, welche vom Vortragenden auch vorgelegt wird, abgebildet.

Sitzung vom 1. November.

Bei Vorlegung der eingegangenen Schriften erwähnt Herr Dönitz einer Arbeit von Caspari, Wiesbaden, in den Jahrbüchern des Nassauischen Vereins etc., über die Zucht von Eulen aus den Eiern, namentlich von *Acronycta alni.*

Hier anschliessend giebt Herr Streckfuss nützliche Winke über die Zucht von *Acronycta alni* und *cuspis*, insbesondere auch über die Eier der letzten Art. Diese sind ganz flach und in den ersten acht Tagen fast durchsichtig, so dass sie leicht übersehen werden, wenn sie auf Papier abgelegt werden.

Herr Thurau bemerkt hierzu, dass bei *Alni* die Fier gewölbt und namentlich auf grünen Blättern leicht bemerkbar seien.

Herr Düberg zeigt einige Stücke von *Harpyia interrupta* im Vergleich mit *bicuspis* und *bifida*; ferner *Lasiocampa suberifolia* ♂♀ im Vergleich mit *tremulifolia*, sowie einige *Melitaea*-Arten aus Tibet.

Herr Streckfuss hebt als ganz charakteristisch für *Harp. interrupta* die ausserordentlich stark gekrümmten Fühler des ♂ hervor.

Herr Fruhstorfer legt dem Verein eine Seltenheit aus Sta. Catharina vor, *Prepona deiphile* God., welche bisher nur in 2—3 Stücken nach Europa gekommen sein soll. Sie ist ausgezeichnet durch ein gelbes Band auf der tiefblauen Oberseite aller Flügel.

Herr Stichel weist auf die jüngst in der Gubener Zeitschrift von Herrn Standfuss veröffentlichte Arbeit über Erzielung von Farbenvarietäten bei Schmetterlingen durch Temperatureinflüsse hin und zeigt im Anschluss daran eine *Vanessa urticae*, deren mittlerer Vorderrandfleck mit dem ersten Innenrandfleck durch schwarze Bestäubung verbunden ist. Solche Varietäten sollen nach Standfuss durch Einwirkung von Kälte erzielt werden; das vorliegende Stück aber ist, wie auch ein ähnliches, unter durchaus normalen Verhältnissen gezogen worden.

Derselbe zeigt ein sehr dunkles ♀ von *Parnassius Delius* mit kräftig ausgeprägten Halbmonden am Saume der Hinterflügel und schwarzer Schattirung um die Mittelzelle derselben herum; und ferner ein *Anthocharis euphenoides* ♀ aus Marseille mit fast schwarzen Flügelspitzen.

---

[1]) Neuerdings auch in Japan aufgefunden. (Anm. d. Red.)

Herr Thieme zeigt einen Kasten mit Lycaeniden von der Insel Nias, deren Artenreichthum an Schmetterlingen im Verhältniss zur Grösse des Landes ausserordentlich gross ist.

Sitzung vom 8. November.

Herr Fruhstorfer zeigt je ein Stück *Papilio Govindra* Moore aus Nordwest-Indien, *Papilio Agestor* Gray, *Danais Tytia* und *Hestina Nama* Dbld., sämmtlich in Gestalt, Zeichnung und Farbe einander ähnlich, und erläutert deren Unterschiede, namentlich die des seltenen *Pap. Govindra* gegenüber dem mehr bekannten *Agestor.* — Ferner zeigt er 1 Paar *Slichophthalma Louisa* aus Birma, ein in Gestalt und Zeichnung der Unterseite an die Morphiden erinnerndes Thier, welches aber, entgegen den Lebensgewohnheiten seiner südamerikanischen Verwandten, im schattigen Walde, und zwar im Mai fliegt.

Herr Düberg berichtet in Verfolgung seiner Mittheilung vom 25. 10., dass jener in Mecklenburg gefundene Schmetterling richtig eine *Paidia obtusa* ♀ sei. Bisher seien in Europa nur 2 Stück, in Toscana und in Sarepta gefangen worden. Ein ♂ dieser Art vom Amur wird vom Vortragenden vorgelegt; ferner *Luperina Zollikoferi* aus Süd-Russland, welche die Berliner Mitglieder des Vereins besonders interessirt, weil vor etwa 40 Jahren ein Pärchen dieser Art in Moabit bei Berlin gefunden sein soll; ferner *Xylina Mercki* aus der Provence, *Satyrus Abdelkader* aus Algier, *Aporophyla mioleuca* aus Sicilien und *Stygia colchica.*

Herr Thiele legt Falter aus Turkestan vor, darunter einige *Spilosoma fuliginosa*, die sich durch stark schwarz bestäubtes Geäder der Hinterflügel vor heimischen Stücken auszeichnen.

Herr Thieme zeigt einige Schmetterlinge aus Nias, darunter *Euthalia pyxicata* Weym., *decorata* Weym. und *numerica* Weym.; und ferner 2 Lycaeniden, anscheinend ♂ und ♀, aus Columbien, von einer Kleinheit, wie sie kaum bei uns vorkommen.

Herr von Grabczewski legt eine Anzahl von ihm gezogener *Lasiocampa fasciatella* var. *excellens* Butl. vor, deren einige an Grösse die in Japan gefangenen Stücke noch übertreffen.

Sitzung vom 15. November.

Herr Fruhstorfer zeigt den seltenen *Papilio Hercules* Blanch. von Korea und bespricht die Unterschiede desselben von *Pap. Gyas* Westw. von Sikkim.

Herr Thiele zeigt einen *Papilio Leucothoë* var. *interjecta* Honr. von Sumatra und beschreibt dessen wesentliche Merkmale.

Herr Dönitz spricht betreffs *Pap. Hercules* und *Gyas* seine Ansicht dahin aus, dass Beide Lokalformen nur einer Art sind. Es sind viele ähnliche Fälle bekannt, dass das Verbreitungsgebiet von Schmetterlingen sich vom Himalaya über Korea bis nach Japan erstreckt, oft unter Bildung von Lokalformen. Er erinnert an *Papilio Sarpedon*, der eben diese Verbreitung hat, was sich daraus erklärt, dass seine Futterpflanze, der Apfelsinenbaum, in allen diesen Ländern vorkommt. Von auffallenden und allgemein bekannten Heteroceren erwähnt er nur *Ophideres tyrannus* Gn. und *Lagoptera elegans* v. d. Hoev. Letztere fliegt sogar auf den Sundainseln.

Derselbe berichtet über seine Beobachtungen über die Lebensweise des Frostspanners. Schon Rösel erzählt in seinen Insectenbelustigungen, dass das ♀ dieser Art gegen 300 Eier legt. Von 2 ♀, die der Vortragende untersuchte, enthielt das eine 118, das andere 360 Eier. Das erste hatte jedenfalls schon einen Theil seiner Eier abgelegt. Ein anderes ♀, welches in der Nacht einen Obstbaum hinankroch und etwa in Manneshöhe sass, liess sich während der Beobachtung fallen. Nach etwa zehn Minuten sass es wieder an dem Stamm, liess sich infolge der Beunruhigung ein zweites Mal fallen und kroch nach mehreren Minuten zum dritten Mal hinauf. Da ausserdem ein anderes gefangenes ♀ seine Eier ziemlich langsam ablegte, so schliesst der Vortragende aus all' diesen Beobachtungen, dass die Eierablage in verschiedenen Nächten stattfindet. Frische, volle ♀♀ wurden von den ♂♂ stark umschwärmt, bis eine Copula zu Stande kam. Während derselben kroch das ♀ gelegentlich eine kleine Strecke am Stamme aufwärts und schleppte den ♂ mit, in der Weise, dass dieser den Kopf nach unten gekehrt hielt, wie das vor 1 Jahre unser verstorbenes Mitglied, Herr Gleisner, beobachtet hatte. Weiber, deren Hinterleib etwas zusammengefallen war, welche aber schon Eier abgelegt hatten, wurden von den zahlreich vorhandenen ♂♂ ganz unberücksichtigt gelassen. Wenn der Vortragende aber ein solches ♀ zwischen den Fingern zerdrückte, war er bald von Dutzenden von ♂♂ umschwärmt, die so wild und unbesonnen waren, dass sie sogar in die Rockärmel hineinkrochen. Der Duft, welcher die ♀ anzog, wurde von dem Vortragenden nicht empfunden.

Herr Ziegler zeigt Aberrationen von *Argynnis Latonia* und *Niobe*, letztere mit drei grossen Silberflecken an der Wurzel und einer zimmtfarbenen Binde auf der Unterseite der Hinterflügel.

Herr Günther legt Präparate von Gabelschwanz-Raupen und Cassiden-Larven vor, deren Schwanzanhänge und Haarbüschel zu dem Zwecke vorhanden seien, Schmarotzer abzuwehren.

Herr Streckfuss legt hiergegen Verwahrung ein, indem er erklärt, dass die betreffenden Organe wohl zu dem angegebenen Zwecke benutzt werden mögen, dass aber nicht behauptet werden kann, sie seien eigens zu diesem Zwecke vorhanden.

Herr Thiele zeigt das sehr seltene ♀ von *Papilio Antiphates* von Sikkim, welches etwas grösser und etwas matter gezeichnet ist als der ♂; ferner einen *Parnassius Discobolus*, auf dessen rechtem Vorderflügel die schwarzen Vorderrandflecke eine herzförmige Gestalt haben. Ueber *Pap. Antiphates* sagt Herr Thiele, dass bei vielen Exemplaren, welche er aus Sikkim erhielt, sowie mehreren Hunderten kürzlich von Sumatra gekommenen sich nur dies eine ♀ befand. Obschon die ♀♀ genannter sowie verwandter Arten äusserst selten erbeutet werden, so glaubt er nicht an die absolute Seltenheit derselben, vermuthet aber, dass sie verschiedene Feinde haben, welche vernichtend wirken, oder dass es bisher noch an einem geeignetem Köder fehlte, um dieselben anzulocken, so wurden ja z. B. v. *L. Populi*, *Ap. Iris* und *Ilia* bei der Zucht aus Raupen erfahrungsmässig beide Geschlechter in annähernd gleicher Anzahl erzielt, während die ♀♀ gen. Arten selten gefangen werden.

Herr Fruhstorfer bemerkt hierzu, dass auch er das ♀ von *Antiphates* in 1 Stück auf Java erbeutet habe. Die Sunda Thiere dieser Art sind von den Nord-Indiern insofern verschieden, als die 1. und 2. Binde von der Spitze her, die bei letzteren nach unten offen bleiben, bei jenen auf der Oberseite zusammenfliessen, und dass bei ihnen auf den Hinterflügeln vor den Schwänzen ein dunkler Schatten lagert, welcher den Nord-Indiern fehlt.

Sitzung vom 22. November.

Herr Streckfuss zeigt eine grosse Anzahl *Agrotis festiva*, eine durch merkwürdige Variationsfähigkeit ausgezeichnete Eule. In dieser Sammlung stecken typische Stücke von Berlin, röthliche aus Kärnthen, welche der *Agrotis confluens* aus Schlesien und Tirol ähneln, und eine Anzahl der var. *transiens* Stgr. aus Kärnthen, mit zahlreichen Uebergängen. Sehr auffälig sind Stücke, die durch ledergelbe Zeichnung und gelbe Augen von allen anderen abweichen. Sie entstammen einer Zucht aus den abgelegten Eiern eines eben solchen ♀, welches der Vortragende beim Abendfang in Kötschach erbeutet hatte. Auch die betreffenden Raupen weichen von denen der gewöhnlichen *Festiva* ab; sie hatten sämmtlich eine aschgraue, fast weissliche Grundfarbe, die sie durch alle Häutungen behielten. Es können Zweifel darüber erwachsen, ob man es nicht mit einer besonderen Art zu thun habe; zum mindesten ist eine erbliche Aberration festgestellt.

Herr Düberg und Herr Thiele legen eine grössere Anzahl nordamerikanischer Schmetterlinge vor, unter denen besonders 1 kleine prächtige Lycaene, *Sonorensis* Feld. (*Regia* B.) auffällt.

Herr Stichel zeigt einige *Colias dimera* aus Columbien, wo die Art auf Gebirgsmatten oberhalb der Baumgrenze fliegt. Die ♀♀ variiren in der Intensität der rothen Färbung und in der Ausdehnung der schwarzen Randbinde. Eines der vorgelegten weiblichen Stücke ist von ganz hellgelber Grundfarbe, eine Abweichung, wie sie auch bei palaearktischen rothen *Colias* vorkommt.

Derselbe legt ferner eine in Gestalt und Färbung sehr auffällige Lycaenide *(Thecla)* aus Muzo in Columbien vor. Der Vorderrand der Vorderflügel ist im Wurzeltheil stark buckelförmig ausgebogen. Grundfarbe weiss, mit blauen Querstreifen.

Sitzung vom 29. November.

Herr Düberg wirft die Frage auf, ob Jemand selber beobachtet habe, dass die Raupe von *Vanessa ioides*, wie behauptet wird, einen rothen Kopf haben.

Eigene Beobachtungen der Mitglieder liegen nicht vor.

Herr Streckfuss zeigt eine grössere Anzahl Farbenvarietäten von *Argynnis Niobe* und *Latonia*.

Herr Düberg zeigt Arten der Gattung *Nola*, darunter die sehr seltene *N. cristatula*.

Herr Fruhstorfer legt eine Glaucopide vor, *Scoliomimas insignis* Butl., und zum Vergleich die ähnliche Wespenart, *Scolia procera* F., als ein Beispiel von *Mimicry*.

Sitzung vom 6. December.

Herr Fruhstorfer legt einige Java-Schmetterlinge vor, und zwar *Amblypodia basiviridis* de Nicév., *adorea* de Nicév., *farquhari* Dist., *teerta* de Nicév.

Derselbe theilt mit, dass in dem neuesten Handelskataloge des Herrn Dr. Staudinger die neu beschriebene *Zeuxidia Dohrni* Fruhst. mit *Zeuxidia Horsfieldi* Feld. identificirt sei, während die bisher unter letztem Namen in den Handel gebrachte Zeuxidia als neue Art unter dem Namen *Honrathi* aufgeführt wird. Eine nochmalige eingehende Prüfung hat den Vortragenden überzeugt, dass eine solche Manipulation ungerechtfertigt ist. Die beiden Arten werden in 2 Pärchen vorgelegt. Abgesehen von einigen geringeren Unterschieden fällt sofort der sehr starke Haarbüschel (Dufthaare) des ♂ von *Zeuxidia Horsfieldi* Feld. am Innenrande der Hinterflügel auf, der dem ♂ von *Z. Dohrni* gänzlich fehlt.

Herr Hache zeigt ein Pärchen Hybride aus *Saturnia pavonia* ♂ und *pyri* ♀ aus der Zucht des Prof. Standfuss in Zürich. Ferner *Arctia rufescens* Brullé (*fortunata* Stgr.) von Madeira. Die Hybriden erinnern in ihrem Habitus an *Sat. spini*, sind in beiden Geschlechtern gleich gross, und auf der Oberseite wenig von einander verschieden.

Herr Thiele zeigt 2 sehr interessante Farbenzwitter von *Rhodocera Cleopatra* aus Dalmatien, nämlich 1 männliches Stück, welches im rechten Vorderflügel unter dem Vorderrande und auf beiden Hinterflügeln die helle Farbe des ♀ eingesprengt aufweist, und 1 weibliches Stück, welches in der Mitte des linken Vorderflügels orange gefärbt ist.

Sitzung vom 13. December.

Herr Fruhstorfer legt je ein Stück von *Papilio Paris* und *Tamilana*, sowie mehrere *Melitaea augusta* und *Wrighti* Edw. aus Californien vor. *Tamilana* zeichnet sich auf der Oberseite durch das schmale, sehr kurze helle Band auf den Vorderflügeln, den bedeutend grösseren Blaufleck auf den Hinterflügeln, sowie durch weit grössere und anders gefärbte Randmonde auf der Unterseite der Hinterflügel vor *Paris* aus. Letzter fliegt in Nord-, erster in Süd-Indien. *Melitaea augusta* ähnelt unserer *Maturna*.

Herr Thiele zeigt 2 ♀♀ von *Colias eogene* aus Turkestan, das eine typisch orangeroth, das andere hell lehmfarbig und bemerkt dazu, dass diese sehr seltene Aberration bisher nur in Preisverzeichnissen als ♂ var. *flavescens* bezeichnet wurde. Unter einer sehr grossen Anzahl *Eogene* fand er bisher nur noch ein weibliches Stück, etwas weniger hell gefärbt als das vorliegende.

Sitzung vom 20. December.

Herr Stichel zeigt 2 *Ornithoptera Helena* ♂ aus Ceram, die eine typisch, die andere mit kupferfarbenen Hinterflügeln.

Diese auffällige Farbenvariation ist von Herrn Fruhstorfer bei *Ornithoptera Vandepolli* in Java in gleicher Weise bei frisch gefangenen Stücken beobachtet worden.

Herr Fruhstorfer legt *Ornithoptera Hecuba*, durch Röber von den Key-Inseln beschrieben, vor. Diese Art steht nächst *Pegasus*, unterscheidet sich aber von dieser im männlichen Geschlecht durch die stark goldbraun glänzende Unterseite und durch die geweihartig verzweigte grüne Bestäubung der Medianadern auf der Oberseite der tiefschwarzen Vorderflügel. Das ♀ ist auf den Vorderflügeln fast einfarbig braunschwarz, besitzt nur kleine, weissliche Strichflecke und unterscheidet sich dadurch leicht von den ♀♀ der übrigen ähnlichen Arten der *Priamus*-Gruppe, die sämmtlich grosse Randflecke aufweisen. Die seltenen Thiere stammen von holländisch Neu-Guinea.

[Berliner Entomolog. Zeitschrift Bd. XL, Jahrg. 1895, Heft I.]

Die Anthomyidengruppe Homalomyia nebst ihren Gattungen und Arten.

Von

P. Stein, Oberlehrer in Genthin.

Die Gattung *Homalomyia* wurde zuerst von Bouché in seiner 1834 erschienenen Naturgeschichte der Insecten für eine Anzahl Anthomyiden errichtet, die bei grosser Aehnlichkeit unter einander sich von allen übrigen Arten aufs trefflichste durch characteristische Merkmale unterscheiden. Die beiden bekanntesten Vertreter dieser Gattung sind *H. canicularis* L. und *scalaris* F., von denen die erstere, die sogenannte kleine Stubenfliege wohl jedem durch die rastlosen Tänze aufgefallen ist, die sie in der Nähe der Zimmerdecke, mit Vorliebe auch unter Kronleuchtern u. dergl. aufführt, während die zweite an Aborten gemein ist, wo sich namentlich die Weibchen finden, indess die Männchen unter nahen Baumkronen in ähnlicher, aber ruhigerer Weise schweben als die Männchen der ersten Art. Beide Fliegen haben in der ganzen Körpergestalt sowohl als in speciellen Merkmalen so viel Aehnlichkeit, dass sie selbst dem Laien als nahverwandte Arten erscheinen müssen. Zweifellos wird die Zusammengehörigkeit dieser und anderer in Gestalt und Betragen ähnlicher Arten durch die Betrachtung ihrer Larven, die bei gemeinsamer Lebensweise in faulenden vegetabilischen und animalischen Stoffen sich von den Larven aller andern Fliegen dadurch unterscheiden, dass ihr Körper der ganzen Länge nach gewöhnlich vier Reihen dornartiger, oft gefiederter Fortsätze trägt, die zu beiden Seiten der Ober- und Unterseite stehen, wozu bei einzelnen Arten noch zwei Reihen einfacher, auf der Mitte des Rückens stehender Anhänge kommen.

Dank dem Umstande, dass sich die Bedingungen für die Ernährung der Larven immer und überall finden, ist die Zahl der Individuen sowohl, als die geographische Verbreitung der einzelnen

Homalomyia-Arten eine ungemein beträchtliche. Ueber die in aussereuropäischen Ländern vorkommenden Arten ist leider nicht viel bekannt; doch ist mit Sicherheit anzunehmen, dass bei dem regen Verkehr, der zwischen fast allen Ländern besteht, viele Arten allen Erdteilen gemeinsam sind. Was Europa anlangt, so ist eine grosse Anzahl über den ganzen Erdteil verbreitet; von andern, von denen es augenblicklich noch nicht bekannt ist, ist es mit grosser Wahrscheinlichkeit zu erwarten. Ich glaube darum keinen Fehler zu begehen, wenn ich in der folgenden Abhandlung über die deutschen Arten der Gattung auch einige wenige aufnehme, die noch nicht gerade innerhalb der Grenzen Deutschlands gefangen sind, deren Vorkommen aber durchaus nicht unwahrscheinlich ist. Meine ursprüngliche Absicht, eine Uebersicht der europäischen Arten zu geben, habe ich leider aufgeben müssen, da bei der geringen Aufmerksamkeit, die die meisten Dipterologen den Anthomyiden schenken, das mir zugängliche Material nur ein äusserst lückenhaftes sein konnte. Die schon erwähnte grosse Verbreitung lässt mich jedoch hoffen, dass die folgende Abhandlung auch für andere europäische Länder zum Teil wenigstens verwertbar sein wird.

Schon bevor Bouché die Gattung *Homalomyia* aufstellte, hat Robineau-Desvoidy in seinem 1830 erschienenen Essay sur les Myodaires einige der dahin gehörigen Arten unter die Gattungen *Fannia*, *Philinta* und *Aminta* verteilt. Als einzigen Vertreter der ersten Gattung beschreibt er *F. saltatrix*, die aber synonym ist mit der Fabricius'schen *scalaris*, und giebt als unterscheidendes Gattungsmerkmal die Verdickung am Ende der Mittelschienen an. Wenn schon diese Abtrennung einer Gattung auf Grund eines rein specifischen Merkmals einer einzelnen Art unstatthaft ist, so lässt sich die Unterscheidung der beiden Gattungen *Philinta* und *Aminta* überhaupt nicht rechtfertigen, ja es finden sich, soweit man nach den Beschreibungen urteilen kann, in der Gattung *Philinta* offenbar Arten, die ganz verschiedenen Verwandtschaftskreisen angehören. Unter solchen Umständen kann, glaube ich, von einer Beibehaltung eines der drei Gattungsnamen keine Rede sein.

Die erste ausführliche Characterisierung der Gattung *Homalomyia* findet sich in Schiner's Fauna austriaca (1862). Während es aber einerseits unmöglich ist, nach den angegebenen Merkmalen ein Weibchen der Gattung sicher als solches zu erkennen, finden sich anderseits Merkmale, die überflüssig sind, da sie auch andern Anthomyidengattungen zukommen, wie z. B. der Umstand, dass die erste Längsader doppelt sei. Endlich aber ist die Begrenzung der Gattung überhaupt eine zu enge, wie ich bereits an anderer Stelle bei der Beschreibung mehrerer, zweifellos zur Gattung *Homalomyia* gehöriger Arten nachgewiesen habe. Durch diese Erweiterung der Grenzen bin ich aber genötigt, die bisherige Gattung *Homalomyia* teilweise aufzugeben und sie in weiterem Sinne zu fassen, oder besser von einer Gruppe der Homalomyiden zu sprechen, die ich dann weiter in mehrere Gattungen oder nach Belieben Untergattungen teilen werde. Zunächst werde ich die Charactere dieser Gruppe erörtern, woraus sich die weitere Einteilung ganz von selbst ergiebt.

Die zur *Homalomyia*-Gruppe gehörigen Fliegen unterscheiden sich im männlichen Geschlecht von allen andern Anthomyiden durch die in der Regel mehrreihig angeordnete Beborstung auf der Unterseite der Mittelschenkel und die ausnahmslos vorhandene mehr oder weniger lange und dichte Pubescenz auf der Innenseite der Mittelschienen; es ist namentlich letzteres ein so characteristisches Merkmal, dass danach auf den ersten Blick ein vorliegendes Männchen als zu dieser Gruppe gehörig erkannt werden kann. Für die Weibchen ist die Beborstung der Stirnleisten sehr characteristisch und unterscheidet sie in Verbindung mit dem steten Fehlen der Kreuzborsten von den Weibchen aller übrigen Anthomyiden. Ausser den die Mittelstrieme stets einfassenden Borsten, die von verschiedener Stärke und Länge sind, finden sich nämlich ohne Ausnahme zwei starke Borsten auf den Stirnleisten, von denen die obere etwas vor dem vordersten Punktauge, die untere ungefähr auf der Mitte zwischen Fühlerbasis und Scheitel steht; jene ist gewöhnlich nach hinten gebogen, diese oft sehr auffallend nach auswärts, d. h. dem Augenrande zu. Der Verlauf der dritten und vierten Längsader, die bisweilen convergieren, oft parallel verlaufen, aber nie divergieren, und das plötzliche Abgebrochensein der Analader sind Merkmale, die beiden Geschlechtern eigentümlich sind, und die im Verein mit den oben angeführten jede vorliegende Fliege, sei's Männchen oder Weibchen, mit absoluter Sicherheit als zur *Homalomyia*-Gruppe gehörig erkennen lassen.

Die Männchen sind durch den Bau des Kopfes, die Gestalt und Zeichnung des Hinterleibes, sowie durch die eigentümliche Bildung der Beine leicht kenntlich. — Im Profil gesehen erscheint der Kopf durch die kaum vorragende Stirn, die schmalen Wangen und den in der Regel nicht vorgezogenen Mundrand fast halbkugelförmig. Nur bei wenigen Arten tritt die Stirn deutlich vor, aber auch dann weit geringer als bei den übrigen Anthomyiden. Bei andern wieder ist der Mundrand vorgezogen, und weichen diese Arten dann so auffallend von den meisten übrigen ab, dass dies Merkmal mit Recht zur Aufstellung einer besonderen Gattung benutzt werden kann. Die

Backen sind ebenfalls nur äusserst schmal, so dass die Augen fast den ganzen Kopf einnehmen. Die Stirn ist unmittelbar über den Fühlern am breitesten und verschmälert sich nach dem Scheitel zu allmählich. Oft ist sie so schmal, dass nur dicht über den Fühlern ein kleiner dreieckiger Raum übrigbleibt, der sich nach oben zu in ganz feiner Linie fortsetzt, so dass die Augen in langer Linie zusammenstossen. In den meisten Fällen aber, wenigstens bei wohlausgebildeten, nicht zu jungen Exemplaren, ist die Stirn bis zum Scheitel als schmales Bändchen zu verfolgen. Nur in wenigen Fällen ist sie von verhältnismässig ansehnlicher Breite, erreicht aber auch da nicht den vierten Teil der Augenbreite. Eine einzige zur *Homalomyia*-Gruppe gehörige Art besitzt in beiden Geschlechtern breit getrennte Augen und muss daher als Vertreter einer besonderen Gattung aufgefasst werden. — Die Mittelstrieme ist gewöhnlich tiefschwarz, selten und wohl nur bei nicht ganz ausgefärbten Exemplaren braun oder braunrot gefärbt; indessen tritt diese Färbung rein nur auf, wenn man die Mittelstrieme senkrecht von oben und etwas von der Seite betrachtet. Von vorn gesehen zeigt sie sich stets mit mehr oder weniger deutlicher heller Bestäubung bedeckt, so dass sie sich bei dieser Betrachtung durchaus nicht von den Seitenleisten der Stirn abhebt. Letztere erscheinen von oben gesehen grau- oder silberweiss bestäubt, von vorn dagegen dunkler. Die Bestäubung der Wangen gleicht der der Stirnleisten. Die Stirnmittelstrieme ist ihrer ganzen Länge nach bis zum Scheitel mit einer einfachen Reihe aufrecht stehender Borstenhaare eingefasst, die nur bei einigen Arten, deren Augen oben vollständig zusammenstossen, in einiger Entfernung vor dem Ocellendreieck abgebrochen sind. Die Stellung der Fühler ist entsprechend der grossen Länge der Stirn eine auffallend tiefe, und machen sich auch dadurch die Männchen dieser Gruppe recht kenntlich. Das erste Fühlerglied ist ausserordentlich kurz, das zweite nur mässig lang und obenauf mit einem Borstenhaar versehen, das dritte von verschiedener Länge und Breite, doch erreicht es nie die Länge des Untergesichts. Die Borste ist meist haarförmig, das erste Glied sehr kurz, das zweite nur bei einigen Arten etwas verlängert und in der Regel, sowie die äusserste Basis des dritten Gliedes etwas verdickt; selten erstreckt sich die Verdickung auf einen grösseren Teil des dritten Gliedes. In den meisten Fällen ist die Borste vollkommen nackt oder doch nur mit so schwacher Pubescenz versehen, dass dieselbe nur mit einer guten Lupe wahrgenommen werden kann. Doch giebt es auch einige Arten mit deutlich, ja recht lang gefiederter Borste, die schon deshalb wieder einer besondern Gattung zuzuweisen sind. Ueber der meist recht auffallenden Knebelborste am Mundrand finden sich an den Seiten des Untergesichts noch einige wenige, bis zu vier, kleine, feine Börstchen, während sich vom Mundrand die Backen entlang eine gewöhnlich einfache Reihe mehr oder weniger starker Borstenhaare hinzieht. Taster und Rüssel liegen bei natürlicher Haltung in der Mundhöhle zurückgezogen; erstere sind gewöhnlich fadenförmig und nur bei einer einzigen Art an der Spitze löffelförmig erweitert; der Rüssel ist meist kurz und ziemlich kräftig, bietet im übrigen aber nichts Besonderes.

Die Grundfarbe des Thorax ist bei den meisten Arten ein Schwarz, das aber durch mehr oder weniger auftretende Bestäubung modificiert wird, so dass er alle Uebergänge von Grau bis Tiefschwarz annimmt. Bei vielen Arten ist er stark glänzend, bei andern wenigstens gleissend, und selbst da, wo er ganz stumpf zu sein scheint, zeigt sich die Stelle vor dem Schildchen und dieses selbst, von hinten betrachtet, schwach glänzend. Umgekehrt zeigt sich aber auch bei den Arten, deren Thorax scheinbar glänzend ist, eine Spur von Bestäubung, wenn man ihn ganz von vorn und von der Seite betrachtet. Es sind daher bei Beschreibungen des Thorax Angaben über die Betrachtungsweise unerlässlich. Besonders regelmässig mit Bestäubung bedeckt sind die Brustseiten, und tritt diese Bestäubung namentlich dann scharf hervor, wenn man den Thorax von hinten und von der Seite betrachtet. Sie hebt sich dann in Gestalt eines Längsstreifens mehr oder weniger deutlich vom Thoraxrücken ab. Striemen sind nur in seltenen Fällen deutlich wahrnehmbar; bei vielen Arten aber zeigt sich eine schwache Spur davon, wenn man den Thorax ganz von vorn und von der Seite her ansicht. Die Beborstung des Thorax ist für alle Arten constant und nur ganz geringen Aenderungen unterworfen. Es zeigen sich nämlich in der Mittellinie des Thorax zwei dicht neben einander stehende Längsreihen feiner und kurzer Börstchen, die nach hinten zu ganz allmählich, aber nur wenig länger werden; zwischen diese beiden Reihen schiebt sich bei den meisten Arten noch eine dritte ein, die aus noch kleineren Börstchen gebildet wird. Nach hinten zu divergieren diese Reihen etwas und endigen unmittelbar vor dem Schildchen mit zwei stärkeren Borsten. Rechts und links von den erwähnten Börstchenreihen, die man als Akrostichalbörstchen bezeichnet, findet sich auf dem Thoraxrücken jederseits eine Reihe von fünf stärkeren Borsten, die sogenannten innern Dorsalborsten, von denen die hinter der Naht befindlichen, die Postsuturalborsten, stets in der Dreizahl vorhanden sind. Die vorderste Dorsalborste ist die kleinste, während die übrigen vier in der Regel nicht sehr an Grösse verschieden sind. Zwischen je zwei derselben findet sich gewöhnlich noch ein feineres, kleineres Börstchen. Die übrige Thorakalbeborstung weicht in nichts von der anderer Anthomyiden ab. Das Schildchen trägt die gewöhnlichen vier starken Borsten und ist ausserdem bei einigen Arten mit feinen, ziemlich dicht stehenden Härchen bedeckt.

Der Hinterleib ist mehr oder weniger flach gedrückt und bei aller Aehnlichkeit doch manchen Schwankungen in Bezug auf seine Gestalt unterworfen. Seine Grundform ist länglich-elliptisch, nach hinten zugespitzt; durch das verschiedene Verhältnis des Quer- und Längsdurchmessers in Verbindung mit dem allmählicheren oder plötzlicheren Zugespitztsein kommen mancherlei Modifikationen zu stande, die bei den einzelnen Arten erwähnt werden sollen. Abschnitte des Hinterleibes sind fünf vorhanden, von denen der erste der kürzeste, der zweite in der Regel etwas kürzer als der gleich lange dritte und vierte, und der fünfte etwas länger als der vierte ist; bei der Gattung *Coelomyia* ist der zweite Hinterleibsring auffallend verlängert. Das Hypopyg ist oft ganz versteckt, jedenfalls aber, mit einzelnen Ausnahmen, wenig vortretend und dann durch einen Längseindruck in zwei unvollkommene Abschnitte geteilt. Der Hinterleib fällt bei fast allen Arten nach dem Tode so zusammen, dass unterseits in der Mittellinie des Körpers nur eine ganz schmale Chitinleiste stehen bleibt, während die seitlich davon liegenden Partieen sich dicht an die Oberseite des Hinterleibes anlegen, so dass zu beiden Seiten der Chitinleiste Höhlungen entstehen. Die Behaarung des Hinterleibs ist nur unbedeutend, und stärkere Borsten finden sich in der Regel nur an den Hinterrändern der einzelnen Ringe, und auch da gewöhnlich nur seitlich. Höchst characteristisch ist bei den meisten Arten die Zeichnung. Dieselbe besteht auf den einzelnen Ringen aus dreieckigen, mit der Spitze nach vorn gerichteten Mittelflecken, während der letzte Ring nur eine feine bis zur Hälfte reichende Mittellinie trägt. Diese Zeichnung hebt sich um so deutlicher ab, je dichter die Bestäubung des Hinterleibes ist, und wird auch bei den Arten, deren Hinterleib nur ganz schwach bestäubt ist, verhältnismässig deutlich sichtbar, wenn man den Hinterleib ganz von hinten und von der Seite betrachtet, während man von der andern Seite das Licht auffallen lässt; senkrecht von oben betrachtet verschwindet sie meist ganz. In einigen Fällen ist die Hinterleibszeichnung auf eine schmale Rückenlinie reduciert, während sie bei einer andern Art ganz fehlt. Wegen der vollständig abweichenden Zeichnung von *H. brevis* Rd. vergleiche man die Beschreibung. Bei den Arten mit teilweis durchscheinend gelbem Hinterleib ist die Zeichnung bei jeder Art der Betrachtung deutlich, da sie durch die dunkelgefärbten Teile des Hinterleibs hervorgebracht wird.

Hervorragendes Interesse hinsichtlich ihrer Bildung sowohl als Behaarung beanspruchen die Beine. Die Vorderschenkel sind stets von einfachem Bau und ausser der ziemlich dichten und feinen Behaarung auf der dem Körper abgewandten Seite unterseits mit einer einfachen Reihe mehr oder weniger starker Borstenhaare besetzt. Für die Unterscheidung der Arten bietet ihre Bildung und Behaarung in keinem Falle etwas Besonderes. Die Vorderschienen sind ebenfalls stets einfach gebildet und tragen regelmässig ausser der kleinern Borste unmittelbar an der Spitze kurz vor derselben auf der Aussenseite eine stärkere Borste, die sogenannte Präapikalborste, während das Vorhandensein sonstiger Borsten ein specifisches Merkmal einzelner Arten ist. Die Behaarung der Vorderschienen ist gewöhnlich kurz und einfach und wird nur bei wenigen Arten kurz vor der Spitze schopfartig. Die Vordertarsen sind fast durchweg einfach, und nur bei einer Art ist der Metatarsus auf der Innenseite dicht mit kurzen Börstchen besetzt, so dass er bürstenartig erscheint. Die Hüften der Vorderbeine sind bei einigen Arten auf der Innenseite mit einem starken, nach unten gerichteten Dorn bewehrt. Die Mittelschenkel sind entweder einfach, in der Mitte am stärksten und nach beiden Enden allmählich verdünnt, oder, und das ist das Häufigste, bis kurz vor der Spitze ziemlich gleich stark, dann plötzlich etwas verdickt und unmittelbar vor der Spitze wieder verdünnt. Ausser der ziemlich dichten Behaarung auf Vorder- und Hinterseite tragen sie unterseits zwei Reihen von mehr oder weniger starken Borstenhaaren, die an Länge, Stärke, Zahl und Stellung bei den einzelnen Arten sehr verschieden sind und deshalb gute specifische Unterscheidungsmerkmale liefern. Ein genaues Verfolgen dieser Borstenreihen ist ziemlich schwierig, um so mehr, als die hintere derselben gegen die Spitze zu sich meist verdoppelt. Unbedingt notwendig ist natürlich, dass man nach Tötung der Tiere die Schienen vom Schenkel entfernt, eine Operation, die einige Stunden nach dem Tode mit Leichtigkeit auszuführen ist. Um übrigens ein verhältnismässig richtiges Bild der beiden in Frage stehenden Borstenreihen zu erhalten, genügt es in den meisten Fällen, wenn man einmal den Schenkel von vorn und oben, das andere Mal von hinten und oben betrachtet. Die Mittelschienen sind, wie schon oben erwähnt wurde, auf ihrer Innenseite stets mit dichter, mehr oder weniger langer Pubescenz bedeckt, die nur bei einer einzigen Art ausserordentlich kurz ist, aber sich selbst hier noch deutlich von der Behaarung anderer Anthomyiden unterscheidet, weshalb diese Pubescenz zweifellos ein charakteristisches generisches Unterscheidungsmerkmal bildet. Der Bau der Mittelschienen ist bei den einzelnen Arten sehr verschieden und wird daher bei Beschreibung derselben genauer angegeben werden. Im allgemeinen sind sie an der Wurzelhälfte verdünnt und werden an der Spitze oft recht plötzlich stärker; in anderen Fällen nehmen sie aber von der Basis bis zur Spitze ganz allmählich an Stärke zu und können daher als völlig einfach bezeichnet werden. Ausser den Endborsten auf der Innen- und der Präapikalborste auf der Aussenseite finden sich noch Borsten auf der Vorder- und Hinterseite. deren Anzahl und Stellung für einzelne Arten characteristisch ist und deshalb bei diesen erwähnt werden soll. Der Metatarsus der Mittelbeine trägt innen an der Basis bei einer grossen Anzahl von Arten einen graden oder gekrümmten Sporn, dessen Vorhandensein einige sehr ähnliche Arten auf den ersten Blick unterscheiden lässt. Die Hinterschenkel sind wie die Vorderschenkel in den meisten Fällen ganz einfach gebildet und tragen auf ihrer Unterseite gewöhnlich zwei Reihen von Borstenhaaren, die in einzelnen Fällen ebenfalls zur Unterscheidung der Arten herangezogen werden sollen. Die Hinterschienen sind in der Regel nur mit der gewöhnlichen Beborstung versehen, tragen nebenbei aber bei einigen Arten eine so auffallende Behaarung, dass dieselbe vortrefflich zur specifischen Unterscheidung benutzt werden kann. Nicht unerwähnt will ich lassen, dass bei einer Art die sonst stets vorhandene Präapikalborste auf der Aussenseite fehlt. Die Hintertarsen sind gewöhnlich einfach, und nur in wenigen Fällen, in denen die Hinterschienen auffallend behaart sind, erstreckt sich diese Behaarung auch auf die ersten Tarsenglieder. Klauen und Pulvillen aller Beine sind stets kurz und erreichen nur bei einigen Arten eine etwas ansehnlichere Länge.

Die Flügel zeichnen sich dadurch aus, dass sie sich gegen die Spitze auffallend verschmälern. Die dritte und vierte Längsader divergieren gegen ihr Ende nie, sondern sind entweder parallel, oder es kommt in den weitaus meisten Fällen eine mehr oder weniger deutliche Convergenz zu stande, indem die eine Ader sich abwärts, die andere etwas aufwärts neigt. Die kleine Querader steht immer vor der Mündung des Hauptastes der ersten Längsader und hinter der Mitte der Discoidalzelle; die hintere Querader hat gewöhnlich eine ziemlich steile Lage, liegt jedenfalls nie auffallend schief. Der Flügelvorderrand ist nie auffallend gedörnelt und ein deutlicher Randdorn nur bei der Gattung *Choristomma* vorhanden. Die Schüppchen sind entweder gleich oder das untere mehr oder weniger deutlich vorragend, ein Merkmal, das für die einzelnen Arten ebenfalls höchst characteristisch ist.

Die Weibchen sind sowohl in Körpergestalt als Färbung den Männchen sehr unähnlich. Die Augen sind weniger hoch und verschmälern sich nach oben nicht, so dass der Kopf im Profil die Gestalt eines stärker gewölbten Kugelsegments hat. Die Stirn ragt gewöhnlich gar nicht vor, selbst in den Fällen nur ganz wenig, in denen sie beim Männchen ziemlich deutlich hervortritt. Die Wangen sind äusserst schmal, gewöhnlich nur in feiner Linie sichtbar, während die Backen etwas mehr unter die Augen herabgehen als beim Männchen und der vordere Mundrand ein klein wenig mehr vorgezogen zu sein scheint, wodurch die untere Kopfpartie im Profil ein eckigeres Aussehen erhält. Die Stirn ist ziemlich breit, doch bei den verschiedenen Arten verschieden, und bleibt entweder bis zum Scheitel vollkommen gleich breit oder verschmälert sich nach oben etwas. Das Verhältnis der Breite der Seitenleisten zur Breite der Mittelstrieme ist ein sehr verschiedenes und bietet gute Artunterschiede. Von der characteristischen Beborstung der Stirnleisten ist bereits oben die Rede gewesen. Ich will hier noch hinzufügen, dass der Abstand der vordersten Orbitalborste vom Augenrand oder von der Mittelstrieme ein sehr verschiedener ist und als gutes Artmerkmal benutzt werden kann, dass etwas vor der vordersten Orbitalborste eine der stärkern, die Mittelstrieme einfassenden Borsten mehr nach einwärts gekrümmt zu sein pflegt als die übrigen und dass endlich die Seitenleisten ausser den zwei stärkern Borsten gewöhnlich noch eine einfache Reihe ganz feiner und kleiner Börstchen tragen, die sich von der Fühlerbasis bis ungefähr zur vordersten Orbitalborste, bisweilen auch noch darüber, erstrecken. Die Fühler sind verhältnismässig etwas kürzer und breiter als beim Männchen, die Taster gegen die Spitze zu gewöhnlich etwas verdickt. Die Beborstung des Thorax und die Färbung ist dieselbe wie beim Männchen, nur dass bei den Arten mit tiefschwarzem Thorax derselbe beim Weibchen mehr grau gefärbt ist. Der Hinterleib ist kürzer, gewölbter und hinten mehr zugespitzt als beim Männchen, und in der Regel ohne jede Zeichnung, indem nur sehr selten bei ganz frischen Exemplaren die Spur einer Rückenlinie zu erkennen ist. Die Flügel sind gegen die Spitze nicht so verschmälert als beim Männchen, und daher die dritte und vierte Längsader weniger convergierend als bei diesem, so dass die erste Hinterrandzelle breiter ist; indessen giebt es einige Arten, bei denen auch im weiblichen Geschlecht eine deutliche Convergenz beider Längsadern zu stande kommt. Die hintere Querader ist in der Regel weniger geschwungen, die Randader nur bei einer Art etwas deutlicher gedörnelt und nur in zwei Fällen ein langer Randdorn vorhanden. Alles übrige wie beim Männchen.

Nach dem Gesagten kann es kaum zweifelhaft sein, ob eine vorliegende Art eine *Homalomyia* sei oder nicht, selbst wenn es sich um ein Weibchen handelt. Weit schwieriger ist es, zu entscheiden, welche der von den verschiedenen Autoren beschriebenen Arten zur Gattung *Homalomyia* zu ziehen sind; ganz unmöglich ist es, falls nur die Beschreibung eines weiblichen Stückes vorliegt. Es darf daher nicht Wunder nehmen, wenn Schiner in seiner Fauna austriaca zu der Gattung *Homalomyia* Arten gezogen hat, die zweifellos nicht zu ihr gehören, nämlich die von Zetterstedt beschriebenen *perpendicularis*, *inermella* und *latifrons*. Schiner wird sich durch den Umstand, dass Zetterstedt die erste Art mit *serena* Fll., die beiden andern mit *lepida* Fll. vergleicht, zu seiner Ansicht haben verleiten lassen, da sonst in den Beschreibungen nicht das Geringste enthalten ist, was auf eine Zugehörigkeit zum Genus *Homalomyia* schliessen liesse. Nach Ansicht der in Lund befindlichen Typen kann ich versichern, dass keine der drei Arten eine *Homalomyia* ist, ein Resultat, welches übrigens den nicht überraschen wird, der bedenkt, dass die Fallen'sche *lepida* gar keine *Homalomyia*, sondern eine *Chortophila* Rd. resp. *Phorbia* Mde. ist. Unter den übrigen von Schiner angeführten Arten sind zwei synonym, nämlich *mollissima* Hal. = *spathulata* Zett. und *aprica* Hal. = *hamata* Mcq., während alle andern als echte *Homalomyia*-Arten im Sinne unserer Abhandlung aufzufassen sind. Die von Schiner beschriebene *H. floricola* Mg. ist eine wahre *Homalomyia* und, wie ich glaube, auch vollkommen identisch mit der Meigen'schen *Anthomyia floricola*, da sich die Beschreibung der letzteren ohne Zwang auf die erstere anwenden lässt. Loew hielt freilich die Meigen'sche *floricola* für eine ganz andere Art, da ihr ein streifenförmiger Hinterleib, eine feinhaarige Fühlerborste und ein weisser Stirnpunkt zugeschrieben würden, Merkmale, die seiner Ansicht nach nicht auf die Schiner'sche *floricola* passten. Nun ist aber der Hinterleib, da er erst unmittelbar vor dem Ende zugespitzt ist, in der That ganz gut als streifenförmig zu bezeichnen, das Stirnmondchen ist mehr oder weniger weissgrau bestäubt und die Borste bei allerdings ziemlich starker Vergrösserung pubescent. Ich nehme daher keinen Anstand, die Meigen'sche und Schiner'sche *floricola* zu identificieren. Dass Meigen die Beine seiner *floricola* schwarz nennt, kann nicht auffallen, wenn man bedenkt, dass die durchscheinend bräunlichgelbe Färbung der Hinterschienen dieser *Homalomyia* oft recht verdunkelt ist. Ob etwa noch eins oder das andere der von Meigen beschriebenen *Anthomyia*-Weibchen zur Gattung *Homalomyia* gehört, ist ohne Ansicht der Typen nicht zu entscheiden. Meine Vermutungen darüber werde ich bei den einzelnen Arten aussprechen. Welche Art Meigen bei der Beschreibung seiner *Anthomyia aerea* Fll. vor sich gehabt hat, lässt sich nicht erkennen; soviel steht fest, dass die echte *Musca aërea* Fll., die Meigen doch wahrscheinlich gemeint hat, eine ganz andere, zur Gattung *Limnophora* gehörige Art ist. Die von Zetterstedt dagegen als *Aricia aerea* Mg. beschriebene Art ist eine echte *Homalomyia* und keine *Azelia*, wie Loew in seiner Monographie dieser Gattung annimmt, wo er sie als synonym zu *A. gibbera* Mg. setzt. Im übrigen hat Zetterstedt unter dem Namen *aerea* zwei allerdings sehr ähnliche *Homalomyia*-Arten vermengt. Eine echte *Homalomyia* ist auch die Zetterstedt'sche *Aricia glaucescens*, die freilich nach der blossen Beschreibung kaum als solche zu erkennen ist. Ganz übersehen in der Fauna austriaca sind die von L. Dufour im Jahre 1838 in den Annales des Sciences nat. beschriebene *Anth. paradoxalis* und die von Haliday im Jahre 1840 in den Ann. of Nat. Hist. beschriebene *Anth. monilis*, welche beide der Gattung *Homalomyia* angehören. Bei den ganz ungenügenden Beschreibungen, die Robineau-Desvoidy von seinen *Philinta*- und *Aminta*-Arten giebt, dürfte es verlorene Mühe sein, zu ermitteln, mit welchen bekannten Arten die beschriebenen synonym sind. Ich glaube daher mit Fug und Recht diesen Autor übergehen zu dürfen. Einen wichtigen Beitrag zur Kenntnis der *Homalomyia*-Arten verdanken wir Rondani, der im sechsten Band seines Prodromus eine ganze Reihe neuer Arten aufstellt. Die meisten derselben fallen allerdings mit andern, schon beschriebenen Arten zusammen, so dass wahrscheinlich nur *brevis* und *pallitibia* als neu übrigbleiben, wenn ich von der nur im weiblichen Geschlecht beschriebenen *observanda* absehe.

Bevor ich zur weitern Einteilung der *Homalomyia*-Gruppe und zur Beschreibung der Arten übergehe, ist es mir eine angenehme Pflicht, allen denen zu danken, die es mir ermöglicht haben, vorliegende Arbeit zu Ende zu führen. Besondern Dank schulde ich Herrn Geheimrat Prof. Dr. Möbius in Berlin und Herrn Prof. Thomson in Lund, die mir in liebenswürdigster Weise die unbeschränkte Benutzung der Loew'schen, resp. Zetterstedt'schen Sammlung gestatteten. Wie wichtig für die Feststellung vieler Synonyme namentlich die Besichtigung der letzteren gewesen ist, wird man weiter unten sehen. Zu grossem Dank bin ich ferner Herrn Verrall in Newmarket, Herrn Pokorny in Wien und Herrn Kowarz in Franzensbad verpflichtet, die mir ihr gesammtes reiches Material zur Benutzung anvertrauten. Auch Herrn Dr. Schnabl in Warschau, Herrn Prof. Tief in Villach, Herrn Prof. Strobl in Admont und Herrn Gymnasiallehrer Girschner in Torgau verdanke ich manchen wertvollen Beitrag.

Uebersicht der Gattungen.

1. Fühlerborste nackt oder höchstens pubescent 2
   Fühlerborste deutlich gefiedert 3
2. Mundrand nicht vorgezogen; Hinterleib von gewöhnlicher Bildung, zweiter Ring nicht verlängert, kürzer als der dritte: 1. gen. *Homalomyia* Bouché.
   Mundrand deutlich vorgezogen; Hinterleib an der Basis verschmälert, gegen die Spitze zu verbreitert, zweiter Ring verlängert, länger als der dritte . . . . 2. gen. *Coelomyia* Hal.
3. Augen des Männchens fast zusammenstossend; ♂ ohne, ♀ mit 2 Orbitalborsten; beide Geschlechter ohne deutlichen Randdorn: 3. gen. *Piezura* Rd.
   Augen des Männchens breit getrennt; ♂ und ♀ mit 2 Orbitalborsten; beide Geschlechter mit deutlichem Randdorn: 4. gen. nov. *Choristomma.*

I. *Homalomyia.*[1]

Analytische Uebersicht der Männchen.

1. Beine ganz gelb, oder wenigstens die Schienen der Hinterbeine durchscheinend gelb 2
   Beine ganz schwarz, höchstens die Knie in geringerer oder grösserer Ausdehnung gelb 8
2. Hüften der Mittelbeine mit einem nach unten gerichteten, deutlichen Dorn 3
   Hüften der Mittelbeine ohne Dorn 5
3. Mittel- und Hinterschenkel gelb . . . . *1. H. hamata* Mcq.
   Mittel- und Hinterschenkel schwarz 4
4. Mittelschienen innen auf der Endhälfte deutlich verdickt: *2. H. insignis* sp. n.
   Mittelschienen gegen das Ende allmählich dicker werdend: *3. H. fuscula* Fll.
5. Hinterleib teilweise durchscheinend gelb 6
   Hinterleib nirgends durchscheinend 7
6. Hinterschienen mit auffallender Beborstung: *4. H. ornata* Mg.
   Hinterschienen nur mit den gewöhnlichen Borsten: *5. H. preliosa* Schin.
7. Thorax schwarz, Hinterleib mit ziemlich deutlicher Rückenlinie: *6. H. pallitibia* Rd.

---

[1] Eine nochmalige ausführliche Characteristik der Gattungen scheint mir überflüssig, da sie aus obiger Einteilung, verbunden mit dem in der Einleitung Gesagten, zur Genüge erhellt.

Thorax und Hinterleib einfarbig hellgrau, letzterer gewöhnlich ohne Zeichnung . . . . *7. H. grisea* sp. n.

8. Mittelhüften mit einem Dorn 9

Mittelhüften ohne Dorn 12

9. Vorderschienen gegen das Ende zu mit einem auffallenden Borstenbüschel 10

Vorderschienen ohne auffallende Beborstung 11

10. Mittelschienen innen 1) von der Mitte an plötzlich höckerartig erweitert . . . . *8. H. manicata* Mg.

Mittelschienen allmählich dicker werdend: *9. H. monilis* Hal.

11. Hinterschienen der ganzen Länge nach auffallend zottig behaart: *10. H. ciliata* sp. n.

Hinterschienen nicht auffallend behaart: *11. H. scalaris* F.

12. Hinterleib glänzend schwarz, ohne Zeichnung; Pubescenz auf der Innenseite der Mittelschienen sehr locker und unscheinbar: *12. H. Stroblii* sp. n.

Hinterleib anders gefärbt, wenn aber glänzend schwarz, dann die Pubescenz der Mittelschienen deutlich und dicht 13

13. Hinterleib auf dem zweiten und dritten Ring mit je 3 rundlichen, schwarzen Flecken . . . . *13. H. brevis* Rd.

Hinterleib anders gezeichnet 14

14. Hinterleib teilweise durchscheinend gelb; wenn nicht, dann die Mittelschienen innen mit kaum sichtbarer Pubescenz . . . 15

Hinterleib nirgends durchscheinend; Pubescenz der Mittelschienen deutlich 17

15. Hinterschenkel unterseits gegen die Spitze zu mit einem Büschel langer Haare . . . . *14. H. fasciculata* Lw.

Hinterschenkel ohne Haarbüschel 16

16. Mittelschienen innen mit verschwindend kurzer Pubescenz; Thorax heller . . . . *15. H. canicularis* L.

Mittelschienen innen mit längerer Pubescenz; Thorax schwarzbraun . . . . *16. H. difficilis* sp. n.

17. Metatarsus der Mittelbeine innen an der Basis mit einem Dorn . 18

Metatarsus der Mittelbeine ohne Dorn 23

18. Hypopyg mit einem nach unten gerichteten, auffallenden Borstenbüschel . . . . *17. H. barbata* Stein

Hypopyg einfach 19

---

1) Ueber meine in den folgenden Beschreibungen gebrauchte Bezeichnung der Schenkel- und Schienenseiten vergleiche man das, was ich darüber in der Wiener ent. Zeichnung (XI, 1892, S. 70) und in den Ent. Nachrichten (XVIII, 1892, S. 322) gesagt habe.

19\. Augen auffallend behaart . . . . . . *18. H. hirticeps* Stein
Augen höchstens schwach pubescent 20

20\. Hinterschienen auf der Innenseite der ganzen Länge nach lang behaart . . . . *19. H. armata* Mg.
Hinterschienen innen nur mit den gewöhnlichen Borsten . . 21

21\. Schüppchen und Schwinger schwarz; kleine Art1): *20. H. aerea* Zett.
Schüppchen und Schwinger heller, höchstens bräunlich; mittelgrosse Arten 22

22\. Augen durch eine schmale Strieme etwas getrennt; Hinterschenkel unten auf der dem Körper zugekehrten Seite ganz nackt: *21. H. cothurnata* Lw.
Augen zusammenstossend; Hinterschenkel an der erwähnten Stelle vor der Spitze mit einer Reihe auffallend langer Borsten: *22. H. umbrosa* sp. n.

23\. Mittelschienen innen mit einem deutlichen Höcker 24
Mittelschienen ohne Höcker, höchstens das Ende etwas verdickt . 25

24\. Höcker vor der Mitte der Schiene . . *23. H. tuberculata* Zett.
Höcker jenseits der Mitte . . . . . *24. H. coracina* Lw.

25\. Hinterschenkel unterseits kurz vor der Spitze mit einem isolirten Haarbüschel . . . . *25. H Kowarzii* Verr.
Hinterschenkel ohne Haarbüschel 26

26\. Das Enddrittel der Mittelschienen innen deutlich, wenn auch nicht stark verdickt . . . . *26. H. Verrallii* sp. n.
Mittelschienen innen entweder ganz gerade oder mehr als das Enddrittel schwach verdickt 27

27\. Schüppchen ziemlich klein und gleich gross 28
Das untere Schüppchen deutlich vorragend 33

28\. Hinterschienen aussen ohne Präapikalborste: *27. H. sociella* Zett.
Hinterschienen mit Präapikalborste 29

29\. Hinterschenkel unten auf der dem Körper abgewandten Seite von der Mitte bis zur Spitze mit einer Reihe immer länger werdender Borstenhaare . . . . *H. postica* sp. n.2)
Hinterschenkel an dieser Stelle ganz nackt oder nur kurz vor der Spitze mit 2—3 längern Borsten 30

30\. Schüppchen durchaus hellgelb, Hinterleibsrückenlinie auf den einzelnen Ringen kaum dreieckig erweitert: *28. H. similis* sp. n.

---

1) Tragen die Hinterschenkel unterseits auf der dem Körper zugekehrten Seite vor der Spitze 8—10 längere Borsten, so ist die Art *H. umbrosa*, die wohl auch mit schwarzen Schüppchen und Schwingern vorkommt.

2) Die Beschreibung siehe in der Anmerkung zu 26. *H. Verrallii.*

Schüppchen tiefschwarz oder wenigstens bräunlichgelb, Rückenflecke dreieckig 31

31. Schüppchen und Schwinger tiefschwarz: *29. H. carbonella* sp. n.
Wenigstens die Schwinger bräunlichgelb 32

32. Letzter Abdominalring auf der Bauchseite mit 2 glänzend schwarzen Knötchen; stumpfschwarze Art . . *30. H. parva* sp. n.
Letzter Ring ohne solche Knötchen; Hinterleib bleifarben, etwas glänzend . . . . *31. H. serena* Fll.

33. Mittelschienen aussen und vorn mit wenigstens 2 Borsten . . 34
Mittelschienen an dieser Stelle mit nur einer Borste . . . 36

34. Körperfärbung schwarzblau mit deutlichem Glanz:
32. H. corvina Verr.
Körper anders gefärbt 35

35. Mittelschienen aussen und vorn mit mindestens 3 Borsten, Taster deutlich . . . . *33. H. polychaeta* sp. n.
Mittelschienen mit nur 2 Borsten, Taster sehr klein:
34. H. minutipalpis sp. n.

36. Mittelschienen innen der ganzen Länge nach mit sehr kurzer, aber dichter und gleichlanger Pubescenz bedeckt 37
Pubescenz der Mittelschienen lockerer und gegen die Spitze zu länger werdend 41

37. Hypopyg auffallend gross und stark: *35. H. glaucescens* Zett.
Hypopyg von gewöhnlicher Bildung 38

38. Hinterschienen ausser den gewöhnlichen Borsten noch ziemlich auffallend beborstet; Hinterleib mit Rückenlinie und deutlichen Querbinden . . . . *36. H. incisurata* Zett.
Hinterschienen nur mit den gewöhnlichen Borsten; Hinterleibsringe ohne oder mit sehr unscheinbaren Querbinden 39

39. Taster vorn fast löffelartig erweitert; Hinterschenkel unten auf der dem Körper zugekehrten Seite fast der ganzen Länge nach mit einer Reihe langer Borstenhaare besetzt:
37. H. latipalpis Stein
Taster nicht erweitert; Hinterschenkel an dieser Stelle nur kurzhaarig und längst nicht bis zur Spitze 40

40. Die hintere der auf der Unterseite der Mittelschenkel befindlichen Borstenreihen aus verhältnismässig wenigen Borsten gebildet; Pubescenz auf der Innenseite der Mittelschienen verschwindend kurz:
15. H. canicularis L.
Die hintere Borstenreihe aus dichtstehenden, fast zottigen Haaren gebildet; Pubescenz der Mittelschienen deutlich, wenn auch kurz:
38. H. lineata sp. n.

41. Hinterschienen auf der äussern dem Körper abgewandten Seite mit einer regelmässigen Reihe gleich langer Börstchen:
39. H. mutica Zett.
Hinterschienen nur mit den gewöhnlichen Borsten 42
42. Schüppchen schwarz, Schwinger gelb; Knie nicht gelb:
40. H. atra sp. n.
Schüppchen und Schwinger gelb; Knie in grösserer Ausdehnung gelb . . . . *41. H. genualis* sp. n.

Uebersicht der Weibchen.

1. Beine ganz oder wenigstens die Hinterschienen durchscheinend gelb[1] 2
Beine ganz schwarz oder höchstens die Knie in grösserer oder geringerer Ausdehnung gelb 6
2. Schenkel und Schienen fast ganz gelb 3
Schenkel schwarz oder wenigstens dunkler gefärbt[2] . . . 5
3. Schildchen zum grössten Teil oder ganz rotgelb:
5. H. pretiosa Schin.
Schildchen ganz schwarz oder grau, höchstens die äusserste Spitze gelb 4
4. Vorderschienen innen auf der dem Körper abgewandten Seite vor der Spitze mit einer deutlichen Borste: *4. H. ornata* Mg.
Vorderschienen innen borstenlos . . . *1. H. hamata* Mcq.
5. Hinterschienen innen mit 3—4 Borsten: *3. H. fuscula* Fll.
Hinterschienen innen mit 1 Borste . . *6. H. pallitibia* Rd. oder
7. H. grisea sp. n.
6. Mittelschienen innen mit einer deutlichen Borste 7
Mittelschienen innen ohne Borste 12
7. Orbiten glänzend schwarz, ohne Spur von Bestäubung:
32. H. corvina Verr.
Orbiten anders gefärbt 8
8. Mittelschienen aussen und vorn mehrborstig 9
Mittelschienen aussen und vorn einborstig 10
9. Orbiten trotz der Bestäubung recht deutlich glänzend; Mittelschienen innen mit nur einer feinen Borste:
42. H. nitida sp. n.
Orbiten nicht glänzend; Mittelschienen innen mit 2 kräftigen Borsten . . . . *33. H. polychaeta* sp. n.

---

[1] Bei *H. fuscula* Fll. sind die Schienen oft sehr verdunkelt, aber auch bei den dunkelsten Stücken noch durchscheinend bräunlich.

[2] Bei unausgefärbten Stücken von *H. pallitibia* Rd. ist diese dunkle Färbung oft schwer wahrnehmbar.

10. Beine ganz schwarz; Hinterschienen aussen auf der dem Körper abgewandten Seite mit einer Reihe ziemlich gleich langer Börstchen besetzt . . . . *24. H. coracina* Lw.
Die Knie in grösserer oder geringerer Ausdehnung gelb . . 11
11. Vorderschienen aussen auf der dem Körper abgewandten Seite mit einer feinen Borste; Mittelschenkel unten an der Basis mit einem auffallend langen, haarförmigen Börstchen:
41. H. genualis sp. n.
Vorderschienen borstenlos; Mittelschenkel ohne auffallendes Börstchen . . . . *23. H. tuberculata* Zett.
12. Schüppchen ziemlich klein und gleich gross 13
Das untere Schüppchen deutlich vorragend 18
13. Augen kurz, aber dicht und deutlich behaart:
18. H. hirticeps Stein
Augen nackt oder höchstens pubescent 14
14. Orbiten bleigrau mit schwachem, aber merklichem Glanz:
31. H. serena Fll.
Orbiten ohne den geringsten Glanz 15
15. Alle Knie, namentlich die vorderen, deutlich gelb; mittelgrosse Arten 16
Höchstens die Vorderknie unscheinbar gelb; kleinere Arten . 17
16. Mittelschienen aussen und vorn 2-borstig:
25. H. Kowarzii Verr.
Mittelschienen aussen und vorn 1-borstig:
27. H. sociella Zett. oder *28. H. similis* sp. n.
17. Stirnstrieme an der schmalsten Stelle noch etwas breiter als die Orbiten; Mittelschenkel unten an der Basis mit einem feinen Börstchen; schwarzgraue Art . . . *20. H. aerea* Zett.
Stirnstrieme an der schmalsten Stelle höchstens so breit als die Orbiten; Mittelschenkel unten an der Basis borstenlos; graubraune Art . . . . *30. H. parva* sp. n.
18. Hinterleib an der Basis durchscheinend gelb, wenn nicht, dann der Thorax mehr oder weniger deutlich 3-striemig 19
Hinterleib nirgends durchscheinend gelb; Thorax nie 3-striemig . 20
19. Thorax mehr oder weniger deutlich gestriemt; Vorderknie deutlich gelb . . . . *15. H. canicularis* L.
Thorax einfarbig grau; Vorderknie schwarz:
16. H. difficilis sp. n.
20. Mittelschienen aussen und vorn mindestens 2-borstig[1] . . . 21
Mittelschienen aussen und vorn mit nur einer Borste . . . 23

---

[1] Bei *H. minutipalpis* ist die obere oft sehr klein, man vergleiche daher die Beschreibung.

21. Hinterschienen innen mit nur einer Borste, Randdorn deutlich: *17. H. barbata* Stein
Hinterschienen innen mit mehreren Borsten, Randdorn fehlt . 22

22. Hinterschienen innen meist mit 3—4 Borsten; Orbiten ohne Glanz, vorderste Orbitalborste näher der Mittelstrieme als dem Augenrand; Taster gewöhnlich . . . . *19. H. armata* Mg.
Hinterschienen innen mit 2 feinen Borsten; Orbiten schwach, aber merklich glänzend, vorderste Orbitalborste näher dem Augenrand als der Mittelstrieme; Taster klein: *34. H. minutipalpis* sp. n.

23. Hinterschienen innen mit nur einer Borste; die vorderste Orbitalborste näher der Mittelstrieme als dem Augenrand: *35. H. glaucescens* Zett.
Hinterschienen innen mit mehreren Borsten; vorderste Orbitalborste näher dem Augenrand als der Mittelstrieme 24

24. Vorderschienen ausser der Präapikalborste auf der Aussenseite ganz borstenlos; Thorax glänzend schwarzgrau mit ganz undeutlicher Striemung . . . . *8. H. manicata* Mg.
Vorderschienen über der Präapikalborste mit noch einer Borste; Thorax heller, mehr oder weniger deutlich zweistriemig . . 25

25. Mittelschenkel unten an der Basis mit einem auffallend langen Borstenhaar . . . . *11. H. scalaris* F.
Mittelschenkel unten an der Basis ohne ein solches: *36. H. incisurata* Zett.

Beschreibung der Arten.

I. Beine ganz oder zum Teil gelb.

A. Hüften der Mittelbeine mit einem nach unten gerichteten Dorn.

spec. 1. *H. hamata* Mcq. ♂ et ♀. — *Pedibus luteis, femoribus et tibiis anticis et tarsis omnibus nigris; pectore maris inter coxas anticas et intermedias spinis duabus rectis armato, coxis intermediis spina apice curvata instructis, tibiis posticis intus ciliatis; abdomine feminae griseo vel rufescente.*

Synon.: *Limnophora hamata* Mcq., Suites à Buffon, Dipt. II, 312, 10, Tab. XVII, fig. 6 ♂.
Anthomyia aprica Hal., Ent. Mag. IV, 150 ♂♀.
Musca rufipes Fll., Muscid. 85, 111 ♀.
Anth. triplasia Mg., Syst. Beschr. VII, 331, 65 ♂.
Anthomyza viduata Zett., Dipt. Scand. 1710, 86 ♀ u. 4743, 86 ♂.
Anthomyza hamata Zett., Dipt. Scand. 1760, 144 ♀ u. 3327, 144 ♂.
Homalomyia Passerinii Rd., Prodromus VI, 57, 13 ♂♀.
Homalomyia aprica Mde., British Anthomyidae, The Entom. Monthly Mag. XVIII, 1882, 202.
Homalomyia hamata Strobl, die Anthomyinen Steiermarks, Verhandlungen der k. k. zool. bot. Gesellschaft 1893, p. 237.

Männchen. Die grösste von allen Arten und schon dadurch leicht zu erkennen. Im Profil gesehen ragen Stirn, Wangen und die Orbiten bis fast zum Scheitel hin etwas vor, während die Backen nur wenig, aber doch etwas mehr als bei andern Arten unter die Augen herabgehen. Die je nach dem Alter schwarze, schwarzbraune oder braunrote Stirnstrieme ist unmittelbar über den Fühlern schon ziemlich schmal, höchstens so breit als die Wangen an derselben Stelle, und verschmälert sich nach dem Scheitel zu noch mehr; die Orbiten sind breiter als die Mittelstrieme und nebst den Wangen dicht mit silbergrau schimmernder Bestäubung bedeckt. Dieser Silberschimmer ist am deutlichsten wahrzunehmen, wenn man den Kopf senkrecht von oben betrachtet, wobei sich auch die Stirnstrieme am schärfsten von den Seitenleisten abhebt. Fühler schwarzbraun, kürzer als das Untergesicht, drittes Glied etwa 2½mal so lang als das zweite; Borste nackt, an der Basis etwas verdickt, zweites Borstenglied kaum verlängert.

Thorax dicht grau bestäubt, die Brustseiten von der Schulter bis zur Flügelwurzel heller; fast bei jeder Art der Betrachtung zeigt er nebst dem ebenso gefärbten Schildchen schwachen Glanz. Betrachtet man den Thorax ganz schräg von hinten, während man zugleich das Licht von hinten auffallen lässt, so zeigen sich drei ziemlich breite, aber verschwommene Längsstriemen, die bei frischen Exemplaren auch bei anderer Betrachtung deutlicher sein mögen; betrachtet man ihn dagegen schräg von vorn bei seitlich auffallendem Licht, so erblickt man die Anfänge von vier Striemen, von denen die beiden innern linien-, die äussern fleckenartig sind, und die nur dadurch sichtbar werden, dass sie sich matt von dem etwas glänzenden Grunde abheben. Die Brust trägt zwischen Vorder- und Mittelhüften zwei starke, abwärts gerichtete Dorne, welche für diese und die beiden nächsten Arten characteristisch sind.

Hinterleib flachgedrückt und von derselben Gestalt wie bei *scalaris* und ähnlichen bekannten Arten. Er ist mit dichter, grauer, bald mehr ins Weisse bald ins Gelbe ziehender Bestäubung bedeckt und lässt, wenn man ihn von hinten betrachtet, seine Zeichnung deutlich, wenn auch nicht allzuscharf begrenzt, erkennen. Auf dem ersten Ring (genau genommen sind es zwei Ringe; da der erste aber sehr kurz ist, fasse ich bei Beschreibung der Hinterleibszeichnung beide als ersten Ring zusammen) gewahrt man einen ziemlich breiten, am Vorder- und Hinterrand gleichbreiten, in der Mitte etwas verschmälerten Rückenfleck; auf den beiden nächsten Ringen erblickt man je einen dreieckigen Mittelfleck, dessen verhältnismässig breite Spitze nach vorn gerichtet ist, während die Basis des auf dem zweiten

Ring befindlichen Dreiecks gewöhnlich etwas schmäler ist als die des dritten Ringes; der letzte Ring zeigt eine schmale, bis unmittelbar vor die Spitze reichende Längslinie. Die Zeichnungen der einzelnen Ringe gehen nie in einander über, sondern werden durch die Hinterränder, allerdings nur sehr schmal, unterbrochen. Das Hypopyg ragt nur wenig hervor, ist ziegelrötlich gefärbt und, wie gewöhnlich, durch eine Längsfurche in zwei Abschnitte geteilt. Bei einzelnen Stücken sind ausser dem Hypopyg auch die letzten Hinterleibsringe von ziegelrötlicher Färbung.

Beine gelb, Füsse schwarz, die Vorderschenkel mit Ausnahme einer Strieme auf ihrer Unterseite und die Vorderschienen mit Ausnahme der äussersten Basis braunschwarz. Die Vorderbeine bieten nichts Auffälliges, nur finden sich auf der Innenseite der Schienen kurz vor der Spitze einige längere Härchen, die indes so locker angeordnet sind, dass sie nie büschelförmig werden. Die Mittelhüften tragen einen ziemlich langen, senkrecht nach unten gerichteten, an der Spitze hakig nach hinten gekrümmten starken Dorn und jederseits vor demselben nach aussen zu noch zwei borstenartige Haare, von denen das dem Dorn zunächst stehende länger und stärker ist. Die Mittelschenkel nehmen bis etwa zu $^2/_3$ ihrer Länge allmählich an Stärke zu und verschmälern sich dann allmählich, um unmittelbar vor der Spitze wieder etwas anzuschwellen. Von den auf ihrer Unterseite befindlichen Borstenreihen ist die hintere die bei weitem stärker entwickelte. Dieselbe besteht von der Basis bis zur Mitte aus recht weitläufig stehenden, langen Borstenhaaren von etwa gleicher Länge; von da an verdoppelt sie sich, die einzelnen Borstenhaare sind kürzer und dicker als vorher und stehen bis kurz vor die Spitze ziemlich dicht bei einander, ohne jedoch an Länge abzunehmen. Vor der Spitze wird die Reihe wieder einfach, die Börstchen werden aber plötzlich sehr kurz und erst unmittelbar vor der Spitze wieder ein wenig länger. Die vordere der auf der Unterseite befindlichen Borstenreihen besteht bis zur Mitte aus ganz vereinzelten, meist wohl abgebrochenen längeren Borstenhaaren; von hier bis zum Beginn des letzten Drittels wird sie aus gewöhnlich 6, nur wenig an Länge abnehmenden, stärkeren Borsten gebildet; dann folgt eine gänzliche Unterbrechung, während ihr Ende von dichten, kammförmig stehenden Börstchen gebildet wird. Die Mittelschienen sind bis etwa zur Mitte oder ein wenig darüber von gleichmässiger Stärke, schwellen dann auf der Innenseite an, um kurz vor dem Ende wieder ein wenig abzunehmen; auf dem verschmälerten Teil finden sich innen sehr kurze und zerstreut stehende, nur mit guter Lupe wahrnehmbare, feine Härchen, während die Pubescenz auf dem verdickten Teil aus ziemlich langen und dicht stehenden Härchen gebildet wird, die erst kurz vor der Spitze, entsprechend der Abnahme der Verdickung, wieder ein klein wenig kürzer werden. Von sonstigen Borsten findet sich aussen und vorn vor der Spitze eine längere, über welcher gewöhnlich noch zwei kleinere, bedeutend kürzere sich bis zur Mitte erstrecken, während aussen und hinten sich ebenfalls eine Borste befindet, die etwas höher steht als die auf der Vorderseite. Die Hinterschenkel zeigen in ihrer Beborstung nichts Auffallendes; die Hinterschienen sind innen ihrer ganzen Länge nach mit zwei Reihen ziemlich langer und gleichlanger Borstenhaare besetzt, von denen die dem Körper zugekehrte aus etwas kürzern und feinern, die dem Körper abgewandte aus längern und stärkern Borstenhaaren gebildet ist. Auf der Aussenseite finden sich die gewöhnlichen zwei Borsten vor der Spitze und auf der Mitte, und auf der äussern dem Körper abgewandten Seite noch 3—4 Borsten, von denen die untere die längste ist.

Flügel hellbräunlichgelb, Basis gelblich; dritte und vierte Längsader an der Spitze convergierend, dadurch, dass die dritte etwas abwärts, die vierte aufwärts gebogen ist; hintere Querader etwas schief, wenig geschwungen, der letzte Abschnitt der vierten Längsader etwa 1$^3/_4$ mal so lang als der vorletzte. Schüppchen ungleich gross, gelblich mit intensiv gelbem Rande, Schwinger gelblich.

Weibchen. Es ähnelt im Allgemeinen dem Männchen, variiert aber noch mehr in der Färbung des Hinterleibes. Die Stirn ist verhältnismässig schmal, unmittelbar über den Fühlern kaum $^3/_4$ so breit als ein Augendurchmesser an derselben Stelle, und verschmälert sich nach oben zu noch mehr, so dass sie auf dem Scheitel kaum die Breite des halben Augendurchmessers erreicht. Die Mittelstrieme ist wieder je nach dem Alter des Individuums schwarz, schwarzbraun oder braunrot gefärbt, und ist mit dichter, weisslicher Bestäubung bedeckt, die aber nur sichtbar wird, wenn man die Stirn ganz schräg von vorn betrachtet. Die Mittelstrieme, die unmittelbar über den Fühlern doppelt so breit ist als die Wangen an dieser Stelle, verschmälert sich nach dem Scheitel zu etwas, während die Orbiten von der Fühlerbasis bis zum Scheitel gleichbreit bleiben. Die Bestäubung der Orbiten und Wangen ist weissgrau, nimmt aber nur auf letzteren die Spur von Silberschimmer an. Der Thorax ist wie beim Männchen gefärbt, lässt aber auch von hinten gesehen ziemlich deutlich die Anfänge zweier feiner Längslinien erkennen, die oft zu einer breiten Strieme zusammenfliessen, während rechts und links davon noch undeutlicher eine fleckenartige Striemung erkennbar ist. Das Schildchen ist wie der Thorax gefärbt, aber an der äussersten Spitze bei allen mir vorliegenden Stücken in geringer Ausdehnung gelblich. Der

Hinterleib ist in seiner Färbung sehr veränderlich. Bei einem Teil der von mir untersuchten Exemplare ist er einfarbig rotgelb, und zwar bald heller bald dunkler, während nur am Vorderrand des zweiten Ringes sich die Spur einer blaugrauen Bereifung zeigt. Bei andern Stücken ist er zum grössten Teil bläulichgrau, während erst die letzten Ringe eine aus blaugrau und ziegelrot gemischte Färbung annehmen; auch die Hinterränder der ersten Ringe sind in diesem Falle äusserst fein ziegelrot gesäumt. Die Beine sind gewöhnlich ganz rotgelb, nur die Vorderschienen mehr oder weniger verdunkelt und an der Spitze der Vorderschenkel auf der dem Körper zugekehrten Seite ein verwaschener bräunlicher Fleck; Füsse schwarz. Die Hinterschienen tragen innen auf der dem Körper abgewandten Seite eine Reihe von 5—6 stärkeren Borsten; im übrigen bietet die Beborstung der Beine nichts Besonderes. Flügel an der Spitze weniger verschmälert als beim Männchen, alles übrige wie bei diesem.

Vorkommen. Die Art scheint überall verbreitet, aber nirgends häufig zu sein. Ich fing ein Pärchen um Genthin, ein Weibchen auf Rügen; ausserdem sind andere Gegenden Deutschlands, Russland (Schnabl), Oesterreich (Pokorny, Strobl), Italien, Frankreich, England und Schweden als Heimat dieser hübschen Fliege bekannt. Bei der Beschreibung habe ich eine im Besitz des Herrn Kowarz befindliche Haliday'sche Type und eine Rondani'sche Type aus der Sammlung des Herrn Verrall vergleichen können.

Anmerkung 1. Herr Haliday hat diese Art, die er für verschieden von der Macquart'schen *hamata* hielt, unter dem Namen *aprica* beschrieben. Die Macquart'sche Beschreibung lautet: Long. 4 lin. — Face et côtés du front argentés. Palpes, antennes et bande frontale noirs. Thorax noir à duvet gris-bleuâtre et lignes noires; extrémité de l'écusson un peu jaune. Abdomen conique, déprimé, testacé. Pieds testacés, antérieurs bruns; tarses noirs; une pointe recourbée à la base des hanches intermédiaires; cuisses intermédiaires à poils touffus dans la partie postérieure; jambes intermédiaires menues dans la moitié antérieure, á poils touffus dans la partie postérieure. Cuillerons et base des ailes jaunes. — Da diese Beschreibung ganz zweifellos auf die vorliegende Art passt, so trage ich kein Bedenken, auch den Macquart'schen Namen für sie in Anwendung zu bringen. Den von Loew seiner Zeit angegebenen Grund, für *hamata* den Namen *aprica* zu wählen, weil von Fallen schon eine zu den Anthomyiden gehörige *Musca hamata* beschrieben sei, kann ich durchaus nicht als stichhaltig ansehen, da es eine ganze Anzahl von Anthomyiden giebt, die zu verschiedenen Gattungen gehören und denselben Speciesnamen führen; ich erinnere nur an *Limnophora litorea* und *Lispe litorea*, *Spilogaster uliginosa* und *Lispe uliginosa*, Namen, die doch ohne jedes Bedenken beibehalten werden.

Anmerkung 2. Das Weibchen dieser Art hat Fallen irrtümlich für das Weibchen seiner *rufipes* angesehn und beschrieben; Zetterstedt hat den Irrtum erkannt und diese Weibchen als eigene Art unter dem Namen *viduata* beschrieben. Es waren dies Weibchen mit einfarbig grauem Hinterleib. Als er später die Weibchen von *hamata* mit rotem Hinterleib erhielt, erkannte er die Identität beider nicht, um so weniger, als er das Männchen von *viduata* nicht selbst gesehen hatte, sondern nur die Boheman'sche Beschreibung reproducierte. Dass beide aber wirklich identisch sind, kann ich nach Ansicht der Zetterstedt'schen Type in Lund bestätigen.

Anmerkung 3. Die Synonymie von *hamata* Mcq. und *Anth. triplasia* Mg. hat meines Wissens zuerst Herr Prof. Strobl in seinen Anthomyinen Steiermarks aufgestellt. Ich folge ihm hierin gern, da die Meigen'sche Beschreibung seiner *triplasia* so gut auf die vorliegende Art passt, als überhaupt nur eine kurze Beschreibung passen kann.

spec. 2. ***H. insignis*** sp. nov. ♂. — *Nigra; pedibus nigris, tibiis ima basi excepta obscure rufescentibus; pectore maris inter coxas anticas et intermedias spinis duabus rectis armato, coxis intermediis spina apice curvata instructis; tibiis intermediis apice intus incrassatis.* — Long. 6 mm.

Synon.: *Hom. insignis* Lw.[1]) Coll. Berol. in litt.

Männchen. Tiefschwarz, nur die Schienen bräunlich. Kopf im Profil fast ganz von den Augen eingenommen, da Stirn und Wangen kaum etwas vorragen und die Backen nur ganz wenig unter die Augen herabgehen. Stirn sehr schmal, bis zum Scheitel in feiner Linie fortgesetzt; die Wangen sind an der Fühlerbasis halb so breit als das Stirndreieck und verschmälern sich nach oben noch mehr, setzen sich aber bei wohlausgebildeten Stücken in feiner Linie bis zum Scheitel fort; Orbiten und Wangen sind weiss bestäubt, aber kaum silberartig schimmernd. Fühler und Taster wie bei der vorigen Art.

Thorax schwarz mit recht deutlichem Glanz, die Brustseiten mit dichter, weisslicher Bestäubung bedeckt; das hintere Ende des Thorax vor dem Schildchen ist ebenfalls heller bestäubt, wenn auch nicht so auffallend wie die Brustseiten. Betrachtet man den Thorax in sehr schräger Richtung, so zeigt sich auf demselben an den andern Stellen sehr dünne, bräunlichgraue Bestäubung, die sich auch auf dem Schildchen findet. Eine Spur von Striemung kann ich bei dem einzigen mir vorliegenden Männchen nicht wahrnehmen. Brust zwischen Vorder- und Mittelhüften mit zwei geraden, abstehenden Dornen.

---

[1]) Ich habe bei diesen und einigen andern Arten den Namen adoptiert, den Loew den betreffenden Arten in seiner Sammlung gegeben hat, und werde dies im Folgenden durch obigen Zusatz andeuten. Ausser der Pietät für den grossen Dipterologen hat mich dazu die Erwägung veranlasst, dass diese Namen durch die von Loew ausgegangenen Bestimmungen vielfach bereits in andere Sammlungen übergegangen sind, durch Wahl eines neuen Namens also die schon vorhandene Confusion in der Synonymie noch unnötig vermehrt würde.

Hinterleib von derselben Gestalt wie bei *scalaris*; er ist dicht blaugrau bestäubt und lässt von hinten gesehen die gewöhnliche Zeichnung der *Homalomyia*-Männchen erkennen, die sich aber nicht so scharf abhebt, da die Bestäubung an der Grenze der Rückenflecke ins Bräunliche übergeht. Das unscheinbare Hypopyg ebenso wie der Hinterleib bestäubt.

Beine schwarzbraun, sämtliche Schienen mehr oder weniger deutlich rotbräunlich durchscheinend. Füsse schwarz. Bei dem mir vorliegenden Exemplar sind übrigens sämtliche Schenkel, wenn man sie gegen das Licht hält, ebenfalls etwas durchscheinend. Die Vorderbeine sind in Bau und Beborstung einfach. Die Mittelhüften tragen wie bei *hamata* den starken, gekrümmten Dorn und seitwärts davon die beiden stärkeren Borstenhaare. Die Mittelschenkel nehmen bis zum Ende des zweiten Drittels an Stärke zu und dann gegen die Spitze zu allmählich ab. Von den Borstenreihen der Unterseite ist die hintere die entwickeltere. Sie besteht bis zur Mitte aus gewöhnlich vier, fast gleichlangen Borsten; von da bis kurz vor die Spitze verdoppelt sich die Reihe und ist aus dicht stehenden Borsten gebildet, die kürzer sind als die ersten vier, aber unter sich an Länge nur ganz wenig abnehmen; unmittelbar vor der Spitze wird die Reihe wieder einfach und besteht aus nur wenigen, kammförmig gestellten, kurzen Börstchen. Die vordere der auf der Unterseite befindlichen Borstenreihen verläuft ohne Unterbrechung, ist bis etwas über die Mitte ziemlich weitläufig und wird dann aus sechs ziemlich kräftigen, an Länge ganz allmählich abnehmenden Borsten gebildet, an die sich dann wieder etwa sechs feinere und schnell kürzer werdende bis zur Spitze anschliessen. Die Mittelschienen sind wie bei *hamata* gebildet, nur ist die Verdickung am Ende nicht ganz so stark und die Pubescenz an der verdickten Stelle weniger lang und dicht als bei der genannten Art. Auf der Aussenseite findet sich vorn und hinten je eine Borste. Die Hinterschenkel bieten nichts Besonderes; die Hinterschienen tragen ausser den zwei gewöhnlichen Borsten auf der Aussenseite auf der äussern dem Körper abgewandten Seite fast der ganzen Länge nach eine Reihe schräg nach abwärts gerichteter Borsten, unter denen eine, 1/3 vor der Spitze, etwas länger ist; auf der innern dem Körper abgewandten Seite findet sich ebenfalls eine unvollkommene Reihe von Borsten, die nach der Spitze zu an Länge zunehmen, und endlich auf der innern dem Körper zugekehrten Seite eine unvollständige Reihe von kürzeren und feineren Börstchen.

Flügel noch am trockenen Exemplar auffallend bräunlich tingiert, an der Wurzel und gegen den Hinterrand zu mehr glashell. Dritte und vierte Längsader gegen das Ende schwach convergierend. die erste Hinterrandzelle aber breiter offen als bei *hamata*; hintere Querader etwas schief, schwach geschwungen, der letzte Abschnitt der vierten Längsader $1^{3}/_{4}$mal so lang als der vorletzte. Schüppchen ungleich, weisslich, Schwinger gelblich.

Vorkommen. Das einzige mir vorliegende Männchen verdanke ich der Güte des Herrn Prof. Tief, der es in der Nähe von Villach in Kärnten fing. Loew hat die Art nach seiner Angabe in den Wäldern am Fuss des Altvaters und in den Gebirgswäldern Kärntens und Steiermarks angetroffen.

spec. 3. *H. fuscula* Fll. ♂ et ♀. — *Thorace nigro, pectoris lateribus albido-pollinosis; abdomine fusco-cinereo, linea media interrupta nigra; pedibus nigris, tibiis posticis rufis, intus ciliatis; armatura pectoris et coxarum intermediarum eadem quae apud species praecedentes.* — Long. 6—6,5 mm.

Synon.: *Musca fuscula* Fll., Muscid. 86, 113 ♂.
Anthomyia floricola Mg, Syst. Beschr. V, 145, 106 ♂.
Anthomyza fuscula Zett, Dipt. Scand. 1686, 56 ♂ u. 3310, 56 ♂ ♀.
Homalomyia floricola Schin., Fauna austr. I, 656.
" *obesa* Lw., Berlin. ent. Zeitschr. XVII, 1873, 47, 52 ♂ ♀.
" *cilicrura* Rd., Prodr. VI, 56, 12 ♂ ♀.
" *fuscula* Mde., British Anth. l. c. 1882, 202.
" *floricola* Mde., British Anth. l. c. 1882. 205.
" *fuscula* Mde., Supplement to the Anth. l. c. 1887, 252.
" *fuscula* Strobl, Anth. Steierm. l. c. 238.

Männchen. Schwarz mit Ausnahme der Hinterschienen und zuweilen auch eines Teils der Mittelschienen. Stirn und Wangen im Profil noch weniger vortretend als bei *hamata* und auch die Backen schmäler als bei dieser. Stirn für ein *Homalomyia*-Männchen verhältnismässig breit; Mittelstrieme über den Fühlern doppelt so breit als die Wangen an dieser Stelle, nach oben sich verschmälernd, aber nur so, dass sie bis zum Scheitel verhältnismässig breit bleibt. Die Stirnleisten verschmälern sich nach oben ebenfalls und zwar so, dass sie an jeder Stelle kaum halb so breit sind als die Mittelstrieme. Wangen und Orbiten sind mit weisslicher Bestäubung bedeckt, die nach dem Scheitel zu oft gelblichweiss wird, aber nur an den Wangen schwachen Silberschimmer annimmt. Borste bei starker Vergrösserung pubescent, zweites Glied nur wenig verlängert.

Thorax schwarz, ziemlich glänzend. Betrachtet man ihn schräg von vorn, so zeigt er sich nebst dem Schildchen mit dichter, bräunlicher Bestäubung bedeckt; sieht man ihn jedoch von hinten an, so zeigen sich die Brustseiten breit weisslich bestäubt, während auch der Hinterrand des Thorax mit ähnlicher, aber dünnerer und weniger heller Bestäubung versehen ist. Eine Spur von Striemung ist bei letzterer Betrachtungsweise nur an ganz reinen Stücken wahrzunehmen. Schräg von vorn bei seitlich auffallendem Licht betrachtet zeigt der Thorax wie gewöhnlich den Anfang zweier matter Längsstriemen. Die Brust trägt zwischen Vorder- und Mittelhüften wie die der beiden vorigen Arten zwei starke Dorne.

Hinterleib weicht in der Gestalt von dem der meisten andern Arten ab. Er ist weniger flachgedrückt und erscheint dadurch, dass die ersten drei Ringe gleichbreit sind und sich erst der vierte nach hinten verschmälert, mehr streifenförmig. Er ist mit dichter bräunlichgrauer Bestäubung bedeckt, die schon sichtbar ist, wenn man ihn senkrecht von oben betrachtet, sich aber, wie gewöhnlich, am deutlichsten zeigt, wenn man ihn ganz von hinten ansieht. In diesem Falle wird eine scharf begrenzte Rückenlinie sichtbar, die an den Hinterrändern der einzelnen Ringe verhältnismässig breit unterbrochen ist, allmählich schmäler wird und gewöhnlich auf der Mitte des letzten Ringes endigt; bei einzelnen Stücken hört sie indes erst kurz vor der Spitze auf. Die Behaarung des Hinterleibs ist auffallend kurz und daher kommt es wohl, dass er, von oben gesehen, auf seiner ganzen Fläche recht deutlichen Glanz zeigt. Das Hypopyg tritt etwas mehr hervor als bei andern Arten, weicht aber sonst im Bau nicht ab.

Beine schwarz, die Hinterschienen deutlich durchscheinend rötlich, die Mittelschienen ebenfalls ausser der Basis, aber in geringerem Grade, und auch die Vorderschienen je nach der Reife des Individuums mehr oder weniger bräunlich. Vorderbeine ohne Auszeichnung. Mittelhüften mit einem ähnlichen Dorn wie die beiden vorhergehenden Arten; auswärts davon stehen aber an den Hüften noch drei Borsten von abnehmender Stärke, von denen die dem Dorn zunächst stehende die längste ist, die beiden andern an Länge unter einander fast gleich sind. Die Mittelschenkel sind von kräftigem Bau, nehmen bis zum Ende des zweiten Drittels an Stärke zu und dann bis zur Spitze verhältnismässig wenig an Stärke ab. Die hintere der auf der Unterseite befindlichen Borstenreihen besteht bis zur Mitte gewöhnlich aus fünf längeren, an Grösse allmählich abnehmenden Borsten; von da an verdoppelt sich die Reihe und wird aus sehr dicht stehenden Borsten gebildet, die kürzer sind als die vorhergehenden, aber unter sich an Länge fast gleich. Die dünnste Stelle vor der Schenkelspitze ist borstenlos, und erst unmittelbar an der Spitze finden sich wenige, kammförmig angeordnete Börstchen, die meist sehr schwer wahrzunehmen sind. Die vordere der unterseits befindlichen Borstenreihen ist einfach; sie besteht von der Basis bis etwas über die Stelle hinaus, an welcher die Verjüngung beginnt, aus 7—9 ziemlich kräftigen, allmählich kürzer werdenden Borsten, darauf folgt eine Unterbrechung, und in der verdünnten Stelle selbst befinden sich 4—5 kurze, kammförmige Börstchen. Die Mittelschienen sind innen auf der Endhälfte zwar sichtlich, aber nur sehr schwach angeschwollen; die Pubescenz auf dem dünnen Teil ist zwar dichter als bei den vorhergehenden Arten, aber sehr kurz und dadurch nur sehr schwer wahrzunehmen, dass sie mehr anliegend als abstehend ist; auf der Endhälfte ist die Pubescenz etwas länger, aber entsprechend der nur geringen Verdickung auch nur mässig lang. Aussen findet sich vorn und hinten je eine Borste in fast gleicher Höhe, von denen die auf der Vorderseite die bei weitem längere ist. Ueber die Beborstung der Hinterschenkel ist nichts zu sagen; die Hinterschienen sind schwach gebogen und auf ihrer Innenseite der ganzen Länge nach mit zwei Reihen Borstenhaaren besetzt, von denen die auf der dem Körper zugekehrten Seite nur haarförmig, die auf der abgewandten Seite etwas kräftiger sind. Ausser den zwei gewöhnlichen Borsten auf der Aussenseite finden sich auf der äussern, dem Körper abgewandten Seite noch 4—5 stärkere Borsten, von denen die unterste die längste zu sein pflegt.

Flügel gelblichgrau tingiert, an der Wurzel mehr gelb, an der Spitze weniger verschmälert als bei den Männchen der meisten übrigen Arten; dritte und vierte Längsader schwach convergierend, und zwar ist in den meisten Fällen die dritte Längsader an der Spitze mehr abwärts gebogen, als die vierte aufwärts; hintere Querader auf der Mitte deutlich nach innen gebogen, der letzte Abschnitt der vierten Längsader 1½—1⅔mal so lang als der vorletzte. Die ungleichen Schüppchen und die Schwinger gelblich.

Weibchen. Es gleicht so dem Männchen, dass man es, auch wenn man es nicht in copula erbeutet, sofort als zugehörig erkennt. Die Stirn ist für ein Weibchen ziemlich schmal und nach dem Scheitel zu nur ganz wenig verschmälert. Die Mittelstrieme ist über den Fühlern ziemlich breit und verschmälert sich nach oben, während die Seitenleisten, die unmittelbar über der Fühlerbasis recht schmal sind, nach oben zu sich verbreitern und erst bei den Ocellen wieder schmäler werden. Die Mittelstrieme ist schwarz und mit dichter, bald mehr weisslich-, bald mehr gelbgrauer Bestäubung bedeckt, die bei jeder Art der Betrachtung ziemlich deutlich auffällt. Die Bestäubung der Wangen und Stirnleisten ist nicht so hell als beim Männchen. Ausser den die Stirnstrieme einfassenden Borsten finden sich von der Fühlerbasis bis zur vordersten Orbitalborste feine, kurze Börstchen, die in einer regelmässigen Längsreihe angeordnet sind.

Der Thorax ist wie beim Männchen gefärbt, doch ist seine Bestäubung dichter als bei diesem, wodurch er ein mehr graues Aussehn erhält, während zugleich eine deutliche Spur von Striemung, auch wenn man ihn von hinten betrachtet, wahrzunehmen ist. Die Bestäubung des Hinterleibes ist dagegen weniger dicht als beim Männchen, so dass er ein dunkleres Aussehn erhält; in einigen Fällen lässt sich die schwache Andeutung einer Rückenlinie wahrnehmen. Färbung der Beine wie beim Männchen. Die Hinterschienen tragen innen auf der dem Körper abgewandten Seite eine Reihe von 4—5 stärkeren Borsten, während sich aussen, ebenfalls dem Körper abgewandt, 5—6 Borsten finden, von denen die unterste die bei weitem längste und stärkste ist. Die Flügel sind weniger getrübt als beim Männchen und gegen die Spitze noch weniger verschmälert, die Convergenz der dritten und vierten Längsader schwächer, die hintere Querader nicht so auffallend nach innen gebogen und Schüppchen und Schwinger mehr weissgelb.

Vorkommen. Die Art ist wenigstens in hiesiger Gegend nicht allzuselten und gehört zu den wenigen, die gewöhnlich nicht unter Bäumen schwebend getroffen werden, sondern meist auf Blättern und Blüten sich finden. Ich habe sie ferner auf Rügen, in Ostpreussen und Oesterreich gesammelt; auch aus England, Schweden und Italien ist sie mir bekannt.

Anmerkung 1. Dass die Schiner'sche *floricola* diese Art ist, unterliegt keinem Zweifel. Wie ich in der Einleitung bemerkt habe, trage ich aber auch kein Bedenken, die Meigen'sche *floricola* für damit identisch zu halten, da die kleinen in der Beschreibung enthaltenen Abweichungen bei der Ungenauigkeit der Meigen'schen Anthomyidenbeschreibungen kaum ins Gewicht fallen. Die Identität der vorliegenden Art mit *fuscula* Fll. habe ich an den Typen der Zetterstedt'schen Sammlung constatieren können. Die übrigen Synonyme sind zweifellos richtig.

Anmerkung 2. Durch die Bewehrung der Brust mit zwei Dornen und durch die Stärke der an den Mittelhüften befindlichen Dorne bilden diese und die beiden vorhergehenden Arten gewissermassen eine eigene Gruppe; andrerseits unterscheiden sie sich aber doch so wesentlich, dass ich Bedenken getragen habe, sie auch äusserlich von den eigentlichen *Homalomyia*-Arten abzuzweigen.

B. Hüften der Mittelbeine ohne Dorn.

a. Hinterleib teilweise und deutlich durscheinend gelb.

spec. 4. *H. ornata* Mg. ♂ et ♀. — *Thorace, scutello, antennis, palpis nigris, antennarum basi rufescente; abdomine flavo pellucido, tribus primis segmentis macula nigra trigona ornatis,* *quarto prorsus nigro; pedibus flavis, tarsis nigris; femoribus intermediis subtus setigeris, tibiis intermediis ante apicem incisis et a medio usque ad apicem pilis satis longis instructis; tibiis posticis intus versus apicem utrinque pilis longis armatis et metatarso postico intus piloso; alis flavidis, squamis aequalibus brunnescentibus, halteribus flavis. — Femina palpis plerumque flavis, abdomine toto rufo, pedibus simplicibus.*

Synon.: *Anthomyia ornata* Mg., Syst. Beschr. V, 191, 188 ♂.
? *Homalomyia Schembrii* Rd., Prodr. VI, 60, 15 ♀.

Männchen. Kopf schwarz, graubraun bestäubt, im Profil halbkuglig, so dass Stirn und Wangen nicht hervortreten; Backen kaum unter die Augen herabgehend. Stirndreieck sehr klein; die grauschimmernden Orbiten, die schon an der Fühlerbasis nur ganz schmal sind, verschwinden nach oben zu fast gänzlich, so dass die Augen oben in langer Strecke nahezu zusammenstossen. Die die Stirnstrieme einfassenden Borsten beginnen an der Fühlerwurzel und erstrecken sich in einer Anzahl von 10—12 bis kurz vor das Ocellendreieck. Fühler schwarzbraun, die Basalglieder lichter, bisweilen deutlich rötlich; Borste haarförmig, an der Basis nur wenig verdickt, sehr schwach pubescent; Taster schwarzbraun, an der Basis etwas heller oder ganz rotgelb.

Thorax schwarzgrau, an den Seiten und hinten nebst dem Schildchen etwas glänzend; vorn zeigt sich die Spur zweier Längslinien, die sich dadurch, dass sie stumpf sind, von dem glänzenden Grunde abheben; die Brustseiten und die Gegend vor dem Schildchen sind, wie gewöhnlich, heller bestäubt.

Hinterleib streifenförmig, durchscheinend gelb, die drei ersten Ringe mit je einem schwarzen Dreieck, dessen Basis am Hinterrand der Ringe liegt, aber die Seitenränder nicht ganz erreicht, letzter Ring ganz schwarz, grau bestäubt; von derselben Färbung ist das kleine, unscheinbare Hypopyg, welches übrigens in der Form von dem anderer *Homalomyia*-Arten nicht abweicht. Die Hinterleibszeichnung ist bei allen mir vorliegenden Stücken constant, nur scheint die Ausdehnung der Rückenflecke und die Intensität ihrer Färbung etwas zu variieren.

Beine gelb, Mittel- und Hinterschienen bisweilen bräunlichgelb, Tarsen schwarz. Die Vorderbeine haben in ihrer Bildung und Beborstung nichts Besonderes, nur tragen die Schienen auf der innern dem Körper abgewandten Seite etwa 1/3 vor der Spitze zwei dicht über einander stehende Borsten, von denen die untere etwas länger ist. Die Mittelschenkel verbreitern sich von der Basis an allmählich, aber recht auffallend bis zur Mitte, nehmen dann an Dicke wieder ab, um sich vor der Spitze ziemlich plötzlich zu verjüngen. Die vordere der auf der Unterseite befindlichen Borstenreihen besteht an der Basis aus nur wenigen, locker stehenden, ziemlich kurzen Borsten von gewöhnlicher Stärke; darauf folgen etwa von der Mitte an vier starke und dichter stehende, lange Borsten; an diese schliessen sich, durch einen kleinen Zwischenraum getrennt, 5—8 dicht stehende, etwas kürzere und schwächere, meist nach hinten gebogene Borsten, die sich bis zur Einschnürung erstrecken; die verengte Schenkelstelle selbst ist borstenlos, und erst kurz vor der Spitze finden sich etwa 4—5 kurze und gleichlange Börstchen. Die hintere Borstenreihe besteht an der Basis aus Borsten, die ziemlich lang sind, dichter stehen als die Borsten der Vorderreihe und an Länge allmählich abnehmen; an der Stelle, wo vorn die starken Dorne sich befinden, wird sie doppelt, und die 5—8 dichteren Borsten vor der Einschnürung stehen ein klein wenig weiter nach der Spitze zu als bei der Vorderreihe. Ebenso auffallend gebildet und beborstet sind die Mittelschienen. Ihre Bildung zeigt sich am besten, wenn man sie von vorn und etwas von aussen oder von hinten und innen betrachtet. Sie verdicken sich von der Basis an allmählich bis zur Mitte, sind hier plötzlich tief eingeschnitten und nehmen dann wieder bis zur Spitze allmählich an Dicke zu. Das erste Viertel ist innen fast nackt, das zweite mit kurzen, dichten, schwarzen Borstenhaaren besetzt und die Endhälfte mit ziemlich langen, gegen die Spitze nur wenig länger werdenden Borstenhaaren bewimpert. Von den stärkeren Borsten finden sich vorn und aussen kurz vor der Spitze 2—3 nicht sehr ansehnliche, während aussen und hinten sich gewöhnlich nur eine längere Borste befindet, über der öfter noch eine kleinere steht. Die Hinterschenkel tragen unterseits auf der dem Körper abgewandten Seite eine Reihe ziemlich kurzer Borsten von fast gleicher Länge, während sie auf der dem Körper zugekehrten Seite nackt sind. Characteristisch für die Art ist die Beborstung der Hinterschienen; es findet sich nämlich innen auf der dem Körper zugekehrten und abgewandten Seite etwa von der Mitte bis zur Spitze je eine Reihe langer Borstenhaare, die nach abwärts gerichtet sind und dadurch bis über die Mitte des Metatarsus hinausragen. Auch dieser ist innen seiner ganzen Länge nach deutlich beborstet, während die übrigen Fussglieder auf der dem Körper zugekehrten Seite ebenfalls recht auffallend, wenn auch kurz und in abnehmender Länge behaart sind. Von stärkeren Borsten finden sich an den Hinterschienen aussen zwei und auf der äussern dem Körper abgewandten Seite drei, seltener vier.

Flügel ziemlich intensiv gelblich tingiert, dritte und vierte Längsader gegen die Spitze deutlich convergierend, dadurch, dass jene sich abwärts beugt, während diese fast noch auffallender aufwärts geht; hintere Querader leicht geschwungen, der hinter ihr liegende Abschnitt der vierten Längsader $2\frac{1}{3}$—$2\frac{1}{2}$mal so lang als der vorletzte. Schüppchen ziemlich klein, gleichgross, bräunlichgelb, Schwinger ebenso mit etwas hellerem Knopf.

Weibchen. Kopf grau; Stirn im Profil nur wenig vorragend, Untergesicht und Backen etwas mehr unter die Augen herabgehend als beim Männchen, Mundrand ein ganz klein wenig vorgezogen. Stirn von etwa $\frac{1}{3}$ Kopfbreite, nach dem Scheitel zu nicht verschmälert: Mittelstrieme ziemlich breit. nach oben zu etwas verschmälert, fast bei jeder Betrachtungsweise dicht grau bestäubt, so dass sie nur, wenn man sie ganz von oben und von der Seite betrachtet, sich schwach von den Orbiten abhebt; letztere sind wie Wangen und Backen grau gefärbt und an ihrer breitesten Stelle etwa $\frac{3}{4}$ so breit als die Stirnstrieme. Ausser den stärkern, die Strieme einfassenden Borsten findet sich auf den Seitenleisten noch je eine einfache Reihe feiner, kleiner Börstchen, die sich bis etwa zur Fühlerbasis erstrecken. Fühler ziemlich lang und kräftig, den Mundrand fast erreichend, drittes Glied fast dreimal so lang als das deutlich rot gefärbte zweite; Borste pubescent, was namentlich gegen die Spitze zu deutlicher wird, an der Basis nur undeutlich verdickt; Taster gelb, Rüssel schwarz mit gelbbraunen Saugflächen. Thorax und Schildchen einfarbig grau, Brustseiten nur wenig heller; er ist auch von hinten betrachtet vollkommen glanzlos, lässt aber bei dieser Betrachtungsweise vorn die Spur zweier feiner, dunkelgrauer Längslinien erkennen. Hinterleib einfarbig rotgelb, etwas glänzend, aber nicht durchscheinend. Beine rotgelb, Tarsen schwarz. Vorderschienen auf der innern dem Körper abgewandten Seite mit einer kräftigen Borste vor der Spitze; Mittelschienen aussen und vorn 2-, selten 3-borstig, aussen und hinten 2-borstig; Hinterschienen aussen mit zwei, auf der äussern dem Körper abgewandten Seite mit zwei und innen mit einer Borste versehen. Flügel schwach gelblich tingiert, dritte und vierte Längsader an der Spitze nur schwach convergierend, hintere Querader meist ziemlich gerade; die gleichgrossen, sehr kleinen Schüppchen und die Schwinger gelb.

Vorkommen. Diese seltene und seit Meigen nicht wieder beschriebene *Homalomyia*-Art liegt mir in vier männlichen und ebensoviel weiblichen Stücken vor. Zwei Männchen stammen aus Thüringen durch Herrn Girschner und Herrn Pastor Krieghoff, das dritte aus Hrasso in Ungarn, wo es Herr Kowarz am 30. 8. 1880 erbeutete, und das vierte nebst den vier Weibchen aus der

Nähe von Wien, wo sie Herr Pokorny im Lauf des September fing. Die beiden Thüringer Stücke sind ohne Angabe der Fangzeit.

Anmerkung 1. Obwohl Herr Pokorny kein Pärchen in copula gefunden hat, bezweifle ich die Zusammengehörigkeit beider Geschlechter nicht. Meine anfänglichen Bedenken, die dadurch entstanden waren, dass die beiden Thüringer und das Wiener Männchen schwarzbraune Taster hatten, die sämtlichen Weibchen aber gelbe, wurden gehoben, als ich das vierte, in der Sammlung des Herrn Verrall befindliche, von Kowarz gefangene Männchen kennen lernte, dessen Taster genau ebenso hellgelb sind als die der Weibchen. Eine weitere Bestätigung sehe ich auch darin, dass Herr Pokorny beide Geschlechter zur selben Zeit und an demselben Ort gefangen hat.

Anmerkung 2. Die Synonymie der vorliegenden Art mit *H. Schembrii* Rd. habe ich zweifelhaft lassen müssen, da Rondani's Angabe über die Stellung der kleinen Querader, die der Mündung der ersten Längsader gegenüber liegen soll, auf die oben beschriebenen Weibchen nicht passt; bei ihnen allen liegt die kleine Querader gegenüber der Mündung der zweiten Längsader[1]). Andrerseits stimmt aber die Rondani'sche Beschreibung so gut, dass die Aufstellung des fraglichen Synonyms wohl gerechtfertigt erscheint.

spec. 5. *H. pretiosa* Schin. ♂ et ♀. — *Nigra, scutelli apice, abdomine apice excepto, pedibus flavis, tarsis nigris. — Femina abdomine toto fulvo.* — Long. 5 mm.

Synon.: *Homalomyia pretiosa* Schin., Fauna austr. I, 654 ♂♀.
„ *Roserii* Rd., Prodr. VI, 59, 14 ♂.
„ *Roserii* Mde., Suppl. to the Anth. l. c. 1887, 252.
„ *pretiosa* Strobl, Anth. Steierm. l. c. 237.
„ var. *Roserii* Strobl, Anth. Steierm. l. c. 237.

Männchen. Kopf im Profil gesehen fast ganz von den Augen eingenommen, da Stirn und Wangen nur in ganz feiner Linie vorragen, während die Backen ebenfalls nur wenig unter die Augen herabgehen. Stirndreieck sehr klein, gewöhnlich bald verschwindend und nur bei einzelnen Exemplaren in äusserst feiner Linie zum Scheitel fortgesetzt; die Stirnleisten, die schon an der Fühlerbasis sehr schmal sind, verschmälern sich nach oben noch mehr, sind aber in ganz feiner Linie bis zum Scheitel deutlich und wie die Wangen silbergrau bestäubt. In Folge der so geringen Stirnbreite stehen die die Stirnstrieme einfassenden Borsten verhältnismässig weitläufig, so dass jederseits nur 7—8 gezählt werden. Fühler bräunlich, ziemlich lang, drittes Glied wenigstens dreimal so lang als das zweite; Borste bei starker Vergrösserung pubescent, an der Basis nur sehr undeutlich verdickt, an der Wurzelhälfte gelb, gegen das Ende zu gebräunt; Rüssel und Taster schwarzbraun.

---

[1]) Oder genauer des Hauptastes der ersten Längsader.

Thorax schwarz, von hinten gesehen mit ziemlichem Glanz, mit Ausnahme der Brustseiten, des Hinterrandes und der seitlichen Teile der Quernaht, die mit mehr oder weniger dichter, heller Bestäubung bedeckt sind. Bei reinen Exemplaren erkennt man schon bei dieser Betrachtung eine bisweilen recht deutliche Striemung; vollkommen klar aber erscheint sie, wenn man den Thorax sehr schräg von vorn bei seitlich auffallendem Licht betrachtet. Man bemerkt dann zwei ziemlich breite, bis über die Thoraxmitte sich erstreckende Mittelstriemen und zwei noch breitere, allerdings weniger deutliche Seitenstriemen, die durch die Bestäubung der Naht in zwei breite Flecke aufgelöst erscheinen. Schulterbeulen oft mit der Spur durchscheinend gelber Färbung, die aber meist durch die Bestäubung verdeckt ist. Schildchen glänzend schwarzbraun, an der Spitze in grösserer oder geringerer Ausdehnung gelblich.

Hinterleib zum grössten Teil durchscheinend gelb, bei jeder Art der Betrachtung recht deutlich glänzend, fast wie lackiert; eine dünne, weissliche Bestäubung ist namentlich auf den vorderen Ringen wahrzunehmen. Auf dem ersten Ring ist gewöhnlich keine Spur von Zeichnung zu bemerken, höchstens ist der mittlere Teil desselben etwas dunkler gelb; am Hinterrand des zweiten Ringes befindet sich ein ziemlich kleiner, bräunlicher Mittelfleck, der bei genauer Betrachtung als die Basis eines Dreiecks erscheint, dessen vordere Hälfte durch seine bräunlichgelbe Färbung sich nur wenig von der gelben Grundfarbe abhebt; auf dem dritten Ring zeigt sich eine schwarzbraune, den ganzen Hinterrand einnehmende Binde, die sich nach vorn zu einem Dreieck verschmälert, dessen vorderste Spitze aber wiederum nur bräunlichgelb gefärbt ist; der vierte Ring endlich ist ganz schwarzbraun. Hypopyg braun, verhältnismässig deutlich vorragend und durch die Längsfurche deutlich geteilt.

Beine gelb, nur die Hinterschenkel an der äussersten Spitze und die Hinterschienen in grösserer oder geringerer Ausdehnung etwas gebräunt; bisweilen zeigt sich eine Spur dieser Bräunung auch obenauf an der äussersten Spitze der Mittelschenkel; Füsse schwarz. Bau und Beborstung der Vorderbeine einfach. Die Mittelschenkel sind ziemlich schlank und gegen die Spitze nur mässig verdünnt. Die vordere auf der Unterseite befindliche Borstenreihe besteht von der Basis bis zum Ende des zweiten Drittels aus etwa 7 stärkeren Borsten, von denen die ersten vier ziemlich weitläufig stehen und einander an Länge fast gleich sind, während die letzten drei dichter stehen und an Länge allmählich abnehmen; von da bis zur Spitze folgt dann eine dichte Reihe etwas schwächerer, kürzerer, kammförmig gestellter Borsten. Die Borsten der hintern auf der Unterseite befindlichen Reihe sind von der Basis an schon kürzer und nicht so zerstreut als bei der Vorderreihe und gehen allmählich bis zur Spitze in immer kürzer und dichter werdende, zuletzt kammförmig gestellte Borsten über. Sie scheint ebenso einfach wie die Vorderreihe zu sein; mit guter Lupe bemerkt man jedoch, dass etwa im Verlauf ihres zweiten Drittels dicht vor ihr eine ziemlich lockere Reihe ganz kurzer Börstchen sich findet, die trotz ihrer Kürze doch dazu beitragen, die Reihe an dieser Stelle dichter erscheinen zu lassen. Die Mittelschienen sind innen bis zur Mitte schlank und schwellen dann deutlich, wenn auch nicht stark, an. Die Pubescenz auf der ersten Hälfte besteht aus sehr kurzen, kaum sichtbaren Härchen, während die verdickte Endhälfte mit ziemlich dichter und langer Pubescenz bedeckt ist. Die Hinterschenkel sind unterseits auf der dem Körper zugekehrten Seite mit einer zottigen Reihe ganz feiner Härchen besetzt, die nach der Spitze zu immer länger werden und an der Spitze selbst recht auffallend lang und dicht sind; auf der dem Körper abgewandten Seite findet sich eine Reihe stärkerer, aber kurzer Borsten, die im allgemeinen fast gleich lang sind und erst kurz vor der Spitze etwas länger werden. Die Hinterschienen tragen vier Borsten, von denen aussen zwei, auf der äussern dem Körper abgewandten Seite und innen aber je eine stehen.

Flügel graulichgelb tingiert, gegen die Basis zu heller, Adern an der Wurzelhälfte gelb, im weitern Verlauf braun; dritte und vierte Längsader mit ganz schwacher Convergenz, hintere Querader schwach geschwungen, letzter Abschnitt der vierten Längsader doppelt so lang als der vorletzte. Schüppchen weisslich, das untere deutlich, aber nicht auffallend vorragend, Schwinger gelblich.

Weibchen. Stirn verhältnismässig schmal, kaum ein Drittel der Kopfbreite einnehmend; Mittelstrieme recht breit, schwarzbraun, an der Fühlerbasis mehr rötlich, nach oben nur wenig verschmälert; Orbiten an der Fühlerbasis noch nicht halb so breit als die Mittelstrieme, nach oben wenig verbreitert, an der breitesten Stelle vielleicht $^2/_3$ so breit als jene; zweites Fühlerglied oft rötlich. Thorax schwarzgrau mit ziemlich deutlichem Glanz, die Brustseiten mit breiter, heller Bestäubung; Schulterbeulen, der grösste Teil des Schildchens und oft auch die Partie des Thorax unmittelbar neben dem Schildchen durchscheinend rötlichgelb, daneben aber mehr oder weniger hell bestäubt. Hinterleib nicht durchscheinend, einfarbig rotgelb, mit schwachem Glanz. Flügel gelblich, erste Hinterrandzelle breiter als beim Männchen, alles übrige wie bei diesem.

Vorkommen. Ich selbst habe die Art leider noch nicht gefangen, verdanke aber ihre Kenntnis Herrn Pokorny, der sie in beiden Geschlechtern in der Zeit vom 10. August bis 9. September um Wien fing; ausserdem ist sie mir aus England bekannt durch Herrn Verrall und aus Thüringen durch Herrn Girschner. In der Loew'schen Sammlung befinden sich 2 Männchen aus dem Salzgrund bei Fürstenberg.

Anmerkung 1. In der Schiner'schen Beschreibung seiner *pretiosa* finden sich manche Angaben, die nicht recht auf die vorliegende Art passen. So sollen die Taster bräunlichgelb oder hellgelb sein, während sie bei allen von mir untersuchten 19 Stücken schwarz oder höchstens schwarzbraun sind. Ferner giebt Schiner an, dass die Mittelschenkel auf der Unterseite lang und dicht beborstet seien, während, wie man aus obiger Beschreibung sieht, die Beborstung eigentlich nicht als auffallend lang und dicht bezeichnet werden kann. Endlich sollen die Mittelschienen an der Spitzenhälfte auffallend verdickt sein, während sie es nur mässig sind. Trotzdem alle diese Eigenschaften auf die von mir beschriebene Art nicht zu passen scheinen, ist die Schiner'sche Art doch mit der meinen identisch, wie ich mich an einem von Herrn Prof. Brauer mir gütigst übersandten Originalexemplar habe überzeugen können, welches mit meinen Stücken vollkommen übereinstimmt.

Anmerkung 2. Bei der Bestimmung gegenwärtiger Art könnte noch die Robineau-Desvoidy'sche *Philinta testacea* oder *flava* in Betracht kommen. Die Beschreibung der ersteren, welche lautet: „Simillima *Ph. caniculari*, mas abdomine fere toto testaceo, pedibus brunneo-testaceis" ist zu kurz, um ein bestimmtes Urteil zu fällen und passt ebenso gut auf nicht ausgefärbte Stücke von *canicularis*. Was *Ph. flava* anlangt, so zweifle ich überhaupt gar sehr, dass es eine *Homalomyia* in unserm Sinne sei; aus der Angabe „abdomine flavo, transverse nigro-lineato" scheint es mir viel wahrscheinlicher, dass etwa *Anthomyia (Pegomyia) latitarsis* Zett. oder eine ähnliche Art aus dem Verwandtschaftskreise der letztern damit gemeint sei.

b. Hinterleib nirgends durchscheinend gelb.

spec. 6. *H. pallitibia* Rd. ♂ et ♀. — *Nigra, abdomine maculis trigonis indistinctis; femoribus brunneis, tibiis rufis, tarsis nigris.* — Long. 4,5—5 mm.

Synon.: *Homalomyia pallitibia* Rd., Prodr. VI, 49, 3 ♂♀.
„ *pallitibiae* (sic) Mde., British Anth. l. c. 1882, 202 ♂♀.

Männchen. Kopf schwarz, Augen im Profil den ganzen Kopf einnehmend, da auch die Backen nur in feiner Linie unter die Augen herabgehen. Stirndreieck ziemlich klein, tiefschwarz, in feiner Linie bis zum Scheitel fortgesetzt; Wangen sehr schmal, grau bestäubt, neben dem Stirndreieck kaum breiter werdend und die Mittelstrieme in noch schmalerer Linie begleitend, so dass die Augen oben fast zusammenstossen. Fühler ziemlich kurz und verhältnismässig breit, drittes Glied kaum doppelt so lang als das zweite; Borste bei starker Vergrösserung etwas pubescent, an der Basis schwach verdickt.

Thorax tiefschwarz, nur an gewissen Stellen mit einigem Glanz, Brustseiten heller bestäubt; betrachtet man ihn ganz von vorn, so zeigt sich namentlich die Stelle unmittelbar vor dem Schildchen grau bestäubt.

Hinterleib senkrecht von oben gesehen und gegen das Licht gehalten, namentlich bei jungen Stücken, mit schmutzig braungelber Färbung durchscheinend, wobei sich die dunkle Rückenzeichnung deutlicher abhebt. Ganz von hinten gesehen, zeigt er sich mit schwacher, bläulichgrauer Bestäubung bedeckt, und es werden dunkle, dreieckige Rückenflecke sichtbar, die auf den drei ersten Ringen allmählich schmäler werden und auf dem letzten in die gewöhnliche Rückenzeichnung übergehen. Diese Zeichnung ist aber niemals scharf begrenzt, sondern verwischt und selbst bei den reinsten Stücken, die mir vorliegen, nicht sehr deutlich wahrzunehmen. Hypopyg klein und nur wenig vorragend, wie gewöhnlich durch eine schwache Mittelfurche etwas eingeschnitten; Hypopygialanhänge nicht zu bemerken.

Beine bräunlichgelb, bei ausgefärbten Exemplaren die Schenkel dunkler, Füsse schwarz. Vorderbeine einfach. Mittelschenkel von der Basis an allmählich, aber nur unbedeutend an Stärke zunehmend, und vor der Spitze wie gewöhnlich, aber ebenfalls nicht sehr auffallend, verschmälert. Die vordere Borstenreihe der Unterseite besteht von der Basis bis zur Mitte aus vier oder fünf ziemlich gleichlangen Borsten, die etwa so lang sind als der Schenkel breit; von der Mitte an stehen sie dichter, nehmen allmählich an Länge ab und erstrecken sich bis kurz vor die Spitze, hier kammförmig angeordnet und von etwas geringerer Stärke als vorher. Ganz ähnlich ist die hintere Borstenreihe gebildet; nur stehen die Borsten von Anfang an schon etwas dichter und scheinen noch dichter zu stehen, weil sich in einem Teil ihres Verlaufs unmittelbar davor eine Reihe feiner Börstchen befindet, die mit den Borsten der Hauptreihe abwechseln. Da die Borsten im Allgemeinen spärlich stehen, so gehört vorliegende Art zu denen, bei welchen eine genaue Beobachtung der Borstenstellung verhältnismässig leicht ist. Die Mittelschienen verlaufen innen bis zur Spitze fast ganz gerade und werden gegen das Ende zu nur wenig stärker; bei sehr sorgfältiger Betrachtung zeigt sich in der Mitte etwa eine ganz unscheinbare Verjüngung. Die Pubescenz auf der Innenseite ist schon von der Basis an ziemlich deutlich, verläuft in gleicher Länge bis zur Mitte, wird hier länger und bleibt dann bis zur Spitze fast gleichlang. Von sonstigen Borsten findet sich je eine auf der vordern und hintern Aussenseite etwa 1/4 vor der Spitze. Die Hinterschenkel tragen unterseits auf der dem Körper zugekehrten Seite eine Reihe kurzer und feiner Borsten, die nur wenig an Länge zunehmen und mit dem Beginn des letzten Drittels aufhören. Eine Reihe ähnlicher Borsten findet sich auf der dem Körper abgewandten Seite; sie erstreckt sich aber bis zur Spitze, während die zwei letzten Borsten die übrigen auffallend an Länge und Stärke überragen. Die Hinterschienen sind nur mit den gewöhnlichen vier Borsten versehen.

Flügel bräunlichgelb tingiert, sämtliche Längsadern braun, der Hauptast der ersten Längsader heller und stärker als die übrigen; dritte und vierte Längsader scheinen kurz vor der Spitze etwas convergieren zu wollen, biegen sich aber an der Spitze selbst so, dass sie ganz parallel am Flügelrand endigen; hintere Querader meist ganz gerade oder nur schwach geschwungen, der letzte Abschnitt der vierten Längsader fast 2½ mal so lang als der vorletzte. Die gleichgrossen Schüppchen und Schwinger bei ganz ausgefärbten Stücken schmutzig braungelb, Knopf der letzteren noch etwas dunkler; bei jungen Exemplaren sind beide natürlich heller gefärbt.

Weibchen. Die Stirn nimmt fast den dritten Teil der Kopfbreite ein; die Mittelstrieme ist vorn ziemlich breit und verschmälert sich nach dem Scheitel zu nur wenig, so dass sie hier noch entschieden breiter ist als die graubestäubten Orbiten. Ganz von vorn und bei seitlich auffallendem Licht betrachtet zeigt sich die Mittelstrieme so dicht grau bestäubt, dass sie sich von den Stirnleisten nicht abhebt; betrachtet man sie dagegen von oben und etwas von der Seite, so erscheint sie dunkelrotbraun, welche Färbung allerdings mit dem Alter des Individuums sich ändert. Die Gegend vor dem Scheitel ist wieder grau bestäubt, doch zeigt sich die Mittelstrieme bei keiner Beleuchtung vor dem Ocellendreieck deutlich ausgeschnitten. Die Fühlerborste ist etwas mehr pubescent als beim Männchen. Der Thorax ist dicht grau bestäubt, die Brustseiten etwas heller, alle Teile mit ziemlich deutlichem Glanz. Hinterleib einfarbig grau, von hinten betrachtet mit schwachem Glanz; der Bauch ist durchscheinend gelb und verleiht dadurch der grauen Färbung des Hinterleibes bei gewisser Betrachtung einen gelblichen Stich. Beine rötlichgelb, die Schenkel an einzelnen Stellen graulich bestäubt, Füsse schwarzbraun; die Beborstung, abgesehen von den Eigentümlichkeiten des Männchens, dieselbe wie bei diesem. Flügel gelblich tingiert, sämtliche Adern gelb; erste Hinterrandzelle gegen die Spitze zu breiter, aber die dritte und vierte Längsader nicht eigentlich divergierend; hintere Querader gerade, letzter Abschnitt der vierten Längsader 21/2 mal so lang als der vorletzte. Schwinger und Schüppchen weissgelb.

Vorkommen. Ich habe die Art selbst nicht gefangen, kenne sie aber aus der Umgegend Wiens, wo Herr Pokorny 3 ♂♂ und 2 ♀♀ fing, aus Thüringen durch Herrn Girschner und aus England durch Herrn Verrall. In der Loew'schen Sammlung befinden sich 2 ♂♂ und 2 ♀♀ aus Reichenhall ohne Namen mit der Bemerkung von Loew's Hand: „species distincta videtur, tibiis fuscis." Die Flugzeit scheint spät zu sein, da sämtliche Stücke, die mir vorliegen, erst im August, die Weibchen Anfang September gefangen sind.

Anmerkung. Ich trage kein Bedenken, die vorstehende Art für die echte *H. pallitibia* Rd. zu halten, obwohl in der ehemals Kowarz'schen Sammlung des Herrn Verrall und unter den von Herrn Kowarz mir zur Ansicht gesandten *Homalomyia*-Arten zwei verschiedene Fliegen als *pallitibia* Rd. mit der Bezettelung „sec. typ. Rd." bezeichnet sind. Die in den Besitz des Herrn Verrall übergegangene Art scheint mir die echte *pallitibia* zu sein; sie ist sehr jung und unausgefärbt und daher in allen Teilen viel heller, lässt aber die von Rondani besonders hervorgehobene Rückenzeichnung des Hinterleibes hinreichend deutlich erkennen. Die zweite Art des Herrn Kowarz sieht zwar diesem unausgefärbten Exemplar sehr ähnlich, ist aber ausgefärbt, einfarbig grau, ohne Hinterleibszeichnung und gehört sicher zu der folgenden Art. Der Fundort ist leider bei beiden Stücken nicht angegeben.

spec. 7. *H. grisea* sp. nov. ♂ et ♀. — *Tota grisea; abdomine angusto immaculato; pedibus flavis, femoribus apice excepto cinereo-brunneis, tarsis nigris.* — Long. 4,5—4,75 mm.

Männchen. Einfarbig grau; Wangen, Stirn und Stirnleisten im Profil in feiner Linie vorragend, Untergesicht und Backen etwas mehr, aber unbedeutend unter die Augen herabgehend. Stirndreieck klein, schwarz, nach dem Scheitel in haarfeiner Linie fortgesetzt; Wangen schmal, neben dem Stirndreieck am breitesten, aber nur etwas über halb so breit als dieses, nach oben zu verschmälert, aber deutlich bis zum Scheitel gehend, silbergrau bestäubt. Fühler schwarz, drittes Glied dunkelgrau, zweites heller bestäubt, in Gestalt und Länge denen der vorigen Art gleich; Borste ebenso wie bei dieser, die Pubescenz aber noch geringer.

Thorax einfarbig grau bestäubt, auch von hinten gesehen kaum etwas gleissend, Brustseiten etwas heller.

Hinterleib sehr schmal und nach der Spitze zu noch mehr verschmälert. Von oben gesehen und gegen das Licht gehalten ist er auf den drei ersten Ringen schwach durchscheinend und lässt eine dunklere, feine Rückenlinie undeutlich erkennen; von hinten gesehen ist er mit dichter, grauer Bestäubung bedeckt, die etwas heller ist als die des Thorax, und lässt gewöhnlich auch nicht die Spur einer Rückenlinie erkennen; in ganz seltenen Ausnahmen ist eine schwache Andeutung einer solchen sichtbar.

Beine schmutziggelb, Schenkel mit Ausnahme der Spitze durch graue Bestäubung deutlich verdunkelt, so dass man bei ganz ausgefärbten Stücken diese Farbe auch als braun bezeichnen kann; an den Mittelschenkeln reicht diese Verdunklung nicht so weit bis zur Spitze als an den übrigen. Die Füsse sind noch schwärzer als bei der vorigen Art. Die Beborstung ist an allen Beinen dieselbe wie bei dieser, nur durchweg ein klein wenig kürzer, wie auch die Pubescenz auf der Innenseite der Mittelschienen eine geringere Länge erreicht.

Flügel schwach gelblich, dritte und vierte Längsader an der Spitze kaum convergierend; hintere Querader grade oder ganz sanft geschwungen, letzter Abschnitt der vierten Längsader 2½—3mal so lang als der vorletzte. Die gleichgrossen Schüppchen und die Schwinger weissgelb, Knopf der letzteren kaum dunkler.

Weibchen gleicht so sehr dem der vorigen Art, dass beide allein gefangen mit Sicherheit kaum zu unterscheiden sein werden. Die von mir gefangenen Weibchen von *grisea* haben wie das Männchen die Schenkel bis an die Spitze dunkler, und die graue Färbung des Hinterleibes ist reiner, da der Bauch nur an der äussersten Basis durchscheinend gelb ist. Durch die etwas geringere Grösse und die feinern und kleinern Borsten der Schienen wird es mit dem Weibchen der vorigen Art zusammengehalten vielleicht von diesem unterschieden werden können.

Vorkommen. Ich fing 21 ♂♂ und 7 ♀♀ dieser Art im letzten Drittel des August an den Fenstern eines Gartenhauses bei Genthin. Ausserdem ist mir nur das oben erwähnte Exemplar des Herrn Kowarz bekannt.

II. Beine ganz schwarz, höchstens die Knie gelb.

A. Hüften der Mittelbeine beim Männchen mit einem Dorn.

a. Vorderschienen am Ende mit einem Borstenbüschel.

spec. 8. *H. manicata* Mg. ♂ et ♀. — *Atra; pedibus nigris, tibiis anticis a basi ultra medium rufescentibus et ante apicem fasciculo pilorum nigrorum ornatis; coxis intermediis spina valida armatis, tibiis intermediis versus apicem valde incrassatis.* — Long. 6—7,5 mm.

Synon.: *Anthomyia manicata* Mg., Syst. Beschr. V, 140, 100 ♂. ♀.
„ *paradoxalis* L. Dufour, Annales sciences nat. 1838.

Anthomyia armillata Zett., Ins. Lapp. 679, 76 ♀.
Aricia manicata Zett, Dipt. Scand. 1576, 190 ♂♀.
Homalomyia manicata Schin, Fauna austr. I, 655.
? „ *peniculata* Rd., Prodr. VI, 52, 6 ♂.
„ *manicata* Mde., British Anth. l. c. 1882, 203.
„ *manicata* Strobl, Anth. Steierm. l c. 237.

Männchen. Diese und die beiden nächsten Arten fallen durch ihr tiefschwarzes Aussehn sofort in die Augen. Die Stirn tritt ein klein wenig mehr hervor als gewöhnlich, so dass der Kopf im Profil nicht mehr ein vollständiger Kugelabschnitt ist, sondern an der Fühlerbasis eine sehr stumpfe Ecke bildet. Die Stirnstrieme verschmälert sich nach oben, bleibt aber bei vollkommen ausgebildeten Exemplaren als verhältnismässig breite Strieme bis zum Scheitel sichtbar; die Seitenleisten, die an der Fühlerbasis halb so breit sind als das Stirndreieck, verschmälern sich nach oben sehr und begleiten die Mittelstrieme nur in ganz feiner Linie; sie sind wie die Wangen mit dichter, weisser, silbernschimmernder Bestäubung bedeckt. Die Fühler sind verhältnismässig kurz und breit, das dritte Glied nicht viel über doppelt so lang als das zweite; Borste fast nackt, an der Basis verdickt.

Thorax tiefschwarz, von hinten gesehen mit deutlichem Glanz, ganz von vorn gesehen vollkommen stumpf. Die Bestäubung an den Brustseiten ist wie bei allen Arten vorhanden, aber weit dunkler und wenig ins Auge fallend, auch nur bemerkbar, wenn man den Thorax von hinten bei seitlich auffallendem Licht betrachtet; betrachtet man ihn von vorn, so zeigt sich namentlich sein Hinterrand mit dichter, bräunlichgrauer Bestäubung bedeckt.

Hinterleib im allgemeinen von derselben Gestalt wie bei *scalaris*, doch recht wechselnd. Ich besitze Stücke, bei denen der Hinterleib fast streifenförmig und wieder andere, bei denen er breit eiförmig ist. Er ist mit dichter, hell bläulichgrauer Bestäubung bedeckt, von der sich die gewöhnliche Zeichnung um so deutlicher abhebt, je schräger von hinten man ihn betrachtet. Hypopyg ganz unscheinbar, die Längsfurche recht undeutlich.

Beine tiefschwarz mit Ausnahme der Vorderschienen, die bis zu ihrem letzten Drittel rotgelb gefärbt sind. Auch die Spitze der Vorderschenkel zeigt sich auf der dem Körper zugewandten Seite gewöhnlich mit einem roten Fleck, während der Metatarsus der Vorderbeine an seiner Basis ebenfalls rot gefärbt ist. Die Vorderhüften tragen hinten kurz vor der Spitze einen schräg nach unten gerichteten Dorn, der natürlich nur sichtbar ist, wenn die Hüfte etwas von der Brust absteht, und daher bis jetzt den Autoren entgangen zu sein scheint; in Wirklichkeit ist dieser Dorn aus zwei dicht an einander liegenden, starken Borsten gebildet. Das dunkelgefärbte Ende der Vorderschienen ist innen auf der dem Körper abgewandten Seite mit dichten, gegen die Spitze zu immer länger werdenden Haaren bebartet. Mittelhüften mit einem starken, senkrecht nach unten gerichteten, an der Spitze hakig nach hinten gekrümmten Dorn. An der Brustseite unmittelbar über der Schenkelbasis finden sich in der Regel drei Borsten von ziemlich gleicher Länge, von denen die mittelste etwas stärker zu sein pflegt. Die Mittelschenkel schwellen bis zum Anfang des letzten Drittels recht bedeutend an und erlangen hier eine ziemlich auffallende Stärke, während sie sich von da bis zur Spitze ebenfalls ziemlich auffallend verschmälern. Die vordere der auf der Unterseite befindlichen Borstenreihen ist einfach und besteht von der Basis bis zur Stelle der grössten Verdickung aus etwa 10, ganz allmählich dichter, stärker und länger werdenden Borstenhaaren, an die sich noch 3—4 von halber Länge anschliessen. Darauf tritt eine lange Unterbrechung ein, und erst kurz vor der Spitze finden sich 5—6 kammförmige Börstchen. Die hintere der auf der Unterseite befindlichen Borstenreihen besteht bis etwa zur Mitte aus ziemlich locker stehenden, langen und feinen Haaren, vervielfacht sich dann und wird aus auffallend dichten und stärkeren Borstenhaaren gebildet, die sich bis etwa zur Hälfte der verdünnten Schenkelspitze erstrecken, um sich erst im Kniegelenk selbst in Gestalt von 3—4 kammförmigen Börstchen fortzusetzen. Die Mittelschienen verdicken sich etwas hinter der Mitte auffallend, um kurz vor der Spitze wieder abzunehmen. Die verdickte Stelle ist innen mit sehr dichter, aber ziemlich kurzer Pubescenz bedeckt, während der dünnere Schienenteil mit sehr kurzen, kaum sichtbaren, abstehenden Härchen besetzt ist, die nur unmittelbar an der Basis etwas dichter und länger werden. Die Borste auf der vordern Aussenseite ist von recht ansehnlicher Länge und Stärke. Die Hinterschenkel sind unterseits mit einer zusammenhängenden Reihe von Borsten versehen, die von der Basis bis zur Spitze allmählich, aber nur wenig an Länge zunehmen. Die Hinterschienen sind ausser den zwei gewöhnlichen Borsten auf der Aussenseite mit drei Borstenreihen versehen, von denen sich zwei innen auf der dem Körper zugekehrten und abgewandten Seite und eine auf der äussern, dem Körper abgewandten Seite befindet. Sämtliche Reihen erreichen gewöhnlich Wurzel und Spitze der Schienen nicht.

Flügel nach der Spitze zu recht verschmälert, im Leben auffallend schwärzlich, an trockenen Exemplaren gleichmässig graulich tingiert; dritte und vierte Längsader convergierend, erste Hinterrandzelle ziemlich schmal, hintere Querader etwas schief, oft gerade, oft mehr oder weniger geschwungen; der letzte Abschnitt der vierten

Längsader $2^{1}/_{3}$—$2^{1}/_{2}$mal so lang als der vorletzte. Die ungleichen Schüppchen weisslich mit gelbem Rand, Schwinger gelblich.

Weibchen. Glänzend schwarz, nur die Vorderschienen an ihrer Wurzelhälfte rotgelb. Stirn ziemlich breit, etwa von $^{1}/_{3}$ der Kopfbreite, nach dem Scheitel gar nicht oder nur sehr unbedeutend verschmälert. Die breite Mittelstrieme ist tiefschwarz und mit dichter, braungrauer Bestäubung bedeckt; sie verschmälert sich nach dem Scheitel zu allmählich, während die Stirnleisten, die an der Fühlerbasis ziemlich schmal sind, sich nach oben zu ansehnlich verbreitern, so dass sie an der breitesten Stelle fast so breit als die Mittelstrieme sind. Sie sind mit dichter, aber ziemlich dunkelgrauer Bestäubung bedeckt, während die Wangen etwas heller bestäubt erscheinen. Ausser den die Stirnstrieme einfassenden Borsten finden sich noch zahlreiche kleine Börstchen, die vorn gewöhnlich einreihig, weiter oben zweireihig angeordnet sind und sich bis zur hintersten Orbitalborste erstrecken. Der Thorax ist mit dichter, graubrauner Bestäubung bedeckt, die wenig ins Auge fällt, ihn aber weniger schwarz erscheinen lässt als beim Männchen; am auffallendsten ist sie von vorn gesehen, wobei die schwache Spur einer Striemung sichtbar wird. Die Bestäubung des Hinterleibes ist noch dünner, so dass er fast glänzend schwarz erscheint, ohne Spur einer Zeichnung. Ueber die Beborstung der Beine ist zu erwähnen, dass sich an der Aussenseite der Vorderschienen über der Präapikalborste nie ein zweites Börstchen findet, und dass die Hinterschienen auf ihrer innern, dem Körper abgewandten Seite eine Reihe von vier starken Borsten ausser den gewöhnlichen tragen. Flügel glashell, dritte und vierte Längsader ebenfalls deutlich, wenn auch schwach convergierend. Alles übrige wie beim Männchen. Ueber die Unterschiede dieses Weibchens von dem der *H. scalaris* siehe bei dieser.

Vorkommen. Die Art ist vom ersten Frühjahr an nicht selten und ist in ganz Deutschland verbreitet. Ich kenne sie ferner aus England, Schweden, Russland, Oesterreich und Italien. Herr Dr. Schnabl zog sie aus Polyporus sulphureus.

Anmerkung 1. Trotz der geringen von Meigen angegebenen Grösse von 2 Linien halte ich die gegenwärtige Art für die echte *manicata* Mg., wie auch die meisten Autoren sie als solche aufgefasst haben. Die Grösse und die Angabe, dass die Mittelschienen schwach verdickt seien, passt allerdings besser auf die nachfolgende *monilis*; ich glaube jedoch nicht, dass diese weit seltnere Art Meigen bekannt gewesen ist und bezweifle vor allem, dass er sie mehrmals in copula gefangen haben sollte, während das bei obiger Art nicht allzuselten der Fall zu sein pflegt.

Anmerkung 2. Die von Zetterstedt als *manicata* beschriebene Art ist, wie ich mich durch den Augenschein überzeugt habe, die eben beschriebene. Die Synonymie mit *A. paradoxalis* L. Duf. unterliegt nach den Angaben Loew's, dem Originalexemplare vorgelegen haben, keinem Zweifel. Weit eher trage ich Bedenken, die Rondani'sche *peniculata* für identisch mit *manicata* zu halten, da die geringe Längenangabe von 31/2 mm, sowie der Umstand, dass die Verdickung an der Spitze der Mittelschienen gar nicht erwähnt wird, vielmehr für ein Zusammenfallen der Rondanischen Art mit der Haliday'schen *monilis* spricht. Ich habe darum *peniculata* Rd. nur als zweifelhaftes Synonym zugesetzt.

spec. 9. *H. monilis* Hal. ♂ et ♀. — *Simillima H. manicatae, differt tibiis intermediis apice paullo incrassatis.* — Long. 4,25—5,5 mm.

Synon: *Anthomyia monilis* Hal., Ann. Nat. Hist. II, 185.
Homalomyia peniculata Rd., Prodr. VI, 52, 6 ♂.
Homalomyia peniculata Strobl, Anth. Steierm. l. c. 238.

Männchen. Es ist tiefschwarz und gleicht im übrigen dem der vorigen Art so, dass es genügen wird, die Unterschiede anzugeben. Die Stirn ist noch etwas schmäler, die Mittelstrieme setzt sich aber doch in deutlich erkennbarer Linie bis zum Scheitel fort. Die Wangen und die sehr schmalen Stirnleisten sind silberweiss bestäubt. Thorax und Hinterleib wie bei der vorigen Art gefärbt und gezeichnet. Beine schwarz, Vorderschienen mit Ausnahme des Enddrittels gelb, am Ende mit demselben Haarschopf wie die vorige Art, auch tragen die Vorderhüften einen ganz ähnlichen, nur etwas schwächern Dorn. Der Dorn an den Mittelhüften ist der geringern Grösse der Art entsprechend schwächer, die nach hinten gekrümmte Spitze desselben aber verhältnismässig weit länger als bei *manicata*. Die Mittelschenkel schwellen bis zu ihrem letzten Drittel kaum an und verjüngen sich dann bis zur Spitze auch nur unbedeutend. Die vordere Borstenreihe der Unterseite besteht bis zur Mitte aus etwa fünf gleichlangen Borsten, auf welche bis zum Beginn des letzten Viertels fünf andere folgen, die an Länge ganz allmählich abnehmen, deren erste aber länger ist als die vorhergehenden; darauf folgt eine kleine Unterbrechung und endlich kurz vor der Spitze 4—5 kammförmige, feine Börstchen. Die hintere der auf der Unterseite befindlichen Borstenreihen besteht bis zur Schenkelmitte aus ziemlich langen, locker stehenden, feinen Borsten; darauf verdoppelt sich die Reihe, die Borsten nehmen allmählich an Länge ab und stehen ziemlich dicht, aber längst nicht so dicht als bei *manicata*; kurz vor der Schenkelspitze hört die Reihe auf, und unmittelbar an der Spitze finden sich wieder wenige, kaum sichtbare, kammförmige Börstchen. Die Mittelschienen verdicken sich etwas hinter der Mitte nur ganz schwach, und die auf der verdickten Stelle befindliche Pubescenz ist daher nicht viel länger und dichter als vorher. Die Hinterschenkel sind unterseits auf der dem Körper abgewandten Seite mit einer Reihe sehr kurzer Borsten besetzt, die erst vor der Spitze ein wenig länger werden; auf der dem Körper zugekehrten Seite findet sich ebenfalls eine Reihe feiner Borsten, die an der Basis etwas länger sind, sehr schnell an Länge abnehmen und in der Mitte etwa ganz aufhören. Die Hinterschienen tragen aussen auf der dem Körper abgewandten Seite der ganzen Länge nach eine Reihe gleichlanger und gleichstarker Borsten, während sie innen ebenfalls dem Körper abgewandt eine Reihe von 5—6 Borsten tragen, die in der Nähe der Basis beginnen und etwas hinter der Mitte endigen; auf der innern dem Körper zugekehrten Seite finden sich dagegen keine Borsten. Die Flügel sind ebenfalls deutlich schwärzlich getrübt, an der Basis glashell; dritte und vierte Längsader schwach, aber immerhin deutlich convergierend, hintere Querader kaum geschwungen. Die ungleichen Schüppchen sind weisslich, Schwinger gelb mit verhältnismässig grossem Knopf.

Das Weibchen, von dem ich nur ein, und zwar zweifelhaftes Stück in der Sammlung des Herrn Verrall gesehen habe, ähnelt dem Weibchen von *manicata* sehr, der Thorax erscheint aber durch seine Bestäubung mehr bräunlich und der Hinterleib ist nach hinten mehr zugespitzt. Durch die bedeutend geringere Grösse ist es von den Weibchen der *manicata* und *scalaris*, durch die ausgebreitete gelbe Färbung an der Basis der Vorderschienen von allen andern Arten zu unterscheiden.

Vorkommen. Ich fing 10 ♂♂ dieser Art Anfang Juni unter Bäumen schwebend um Genthin. In der Loew'schen Sammlung zu Berlin findet sich eine Type von Haliday und mehrere von Herrn Kowarz in Ungarn gefangene Exemplare. Sonst ist mir die Art noch aus Warschau durch Herrn Dr. Schnabl, aus England durch Herrn Verrall und aus Steiermark durch Herrn Prof. Strobl bekannt.

b. Vorderschienen am Ende ohne Borstenbüschel.

spec. 10. *H. ciliata* sp. nov. ♂ — *Atra, pedibus nigris, genubus anticis et ima basi tibiarum anticarum rufis; coxis intermediis spina apice retrorsum flexa armatis; tibiis posticis extus et intus per totam longitudinem longis pilis dense ciliatis.* — Long. 5 mm.

Männchen. Tiefschwarz; der Kopf ist leider bei dem einzigen mir vorliegenden Exemplar etwas gequetscht, so dass sich eine genaue Beschreibung desselben nicht geben lässt. So weit man erkennen kann, nehmen die Augen im Profil fast den ganzen Kopf ein, die

Wangen sind sehr schmal, das Stirndreieck klein, und die Augen stossen oben fast zusammen. Die Fühler sind von gewöhnlicher Form, die Borste nackt und an der Basis schwach verdickt.

Thorax tiefschwarz, hinten nebst dem Schildchen etwas glänzend; die Brustseiten und die Gegend vor dem Schildchen durch Bestäubung etwas heller, was an letzterer Stelle namentlich auffällt, wenn man den Thorax ganz von vorn betrachtet.

Hinterleib ziemlich schmal. Wenn man ihn ganz von hinten und etwas von der Seite betrachtet, zeigt sich der erste Ring fast ganz schwarz, indem nur jederseits ein hellbraungrau bestäubter Punkt sichtbar wird. Auf dem zweiten und dritten Ring bildet die Bestäubung eine Vorderrandbinde, die an den Seitenrändern breit, in der Mitte sehr schmal ist und hier durch eine ganz feine Rückenlinie unterbrochen wird. Der letzte Ring wird ganz von der Bestäubung eingenommen, und ist hier nur der Anfang einer schmalen Rückenlinie zu erkennen.

Beine schwarz, die Vorderknie und die äusserste Basis der Vorderschienen bräunlichgelb. Vorderhüften mit einem ähnlichen Dorn wie bei den beiden vorigen Arten; Mittelhüften mit einem nicht sehr langen, aber ziemlich kräftigen, abwärts gerichteten, an der Spitze nach hinten gebogenen Dorn. Die Mittelschenkel sind wie gewöhnlich vor der Spitze etwas, aber unbedeutend und ganz allmählich verjüngt. Die Beborstung auf der Unterseite der Mittelschenkel scheint mir, soweit ich bei der ungünstigen Haltung der Beine meines Stückes erkennen kann, fast vollständig der von *manicata* zu gleichen; nur ist sie, entsprechend der geringeren Grösse des Tieres, auch etwas feiner. Die Mittelschienen sind unmittelbar an der Basis am dünnsten, werden bald etwas stärker, verjüngen sich in der Mitte wieder ein wenig und werden in der Endhälfte deutlich, wenn auch nicht ansehnlich, stärker als vorher. Die Pubescenz auf der Innenseite ist bis zur Mitte sehr kurz und erst auf der verdickten Endhälfte dichter und länger, aber immer noch ziemlich kurz. Aussen und vorn findet sich vor der Spitze eine recht auffallend lange und starke Borste, während sich aussen und hinten ebenfalls nur eine Borste befindet, die aber bedeutend kürzer und schwächer ist als jene. Die Hinterschenkel sind unterseits fast nackt und tragen erst vor der Spitze zwei längere Borsten. Sehr auffallend ist die Bekleidung der Hinterschienen. Auf der Aussenseite, ganz wenig dem Körper abgewandt, findet sich eine dichte Reihe sehr langer, gegen die Spitze zu etwas kürzerer, feiner Borstenhaare, von denen sich die beiden gewöhnlichen Borsten der Aussenseite durch grössere Stärke und noch bedeutendere Länge abheben. Eine zweite Reihe von Borstenhaaren gleicher Beschaffenheit findet sich innen auf der dem Körper abgewandten Seite. Die äussere Reihe setzt sich, allerdings weit kürzer, auf den Metatarsus und die übrigen Tarsenglieder mehr oder weniger fort, und namentlich die beiden letzten Tarsenglieder sind aussen mit einigen recht langen, auffallenden Härchen versehen. Von stärkeren Borsten kann ich auf den Schienen ausser den beiden schon erwähnten der Aussenseite nichts wahrnehmen.

Flügel schwärzlich tingiert, sämtliche Adern schwarz; dritte und vierte Längsader convergierend, dadurch, dass die dritte an der Spitze sich etwas abwärts, die vierte noch entschiedener aufwärts biegt; hintere Querader fast gerade, letzter Abschnitt der vierten Längsader 2½mal so lang als der vorletzte. Schüppchen ungleich, schwärzlich mit noch dunklerem Rande, Schwinger gelb.

Vorkommen. Ich besitze nur 1 ♂, welches ich der Güte des Herrn Pastor Krieghoff verdanke, der es in Thüringen fing, leider ohne genaue Angabe des Orts und der Zeit. Ein zweites Männchen findet sich in der Loew'schen Sammlung und ist am 26. 9. 68 gefangen. Leider ist der Ort ganz unleserlich, und nur die Endung des Namens auf ki lässt mich vermuten, dass es ein polnischer ist. Loew vergleicht die Art mit seiner *lauta* und *illota*.

spec. 11. *H. scalaris* F. ♂ et ♀. — *Nigro-cinerea, pedibus nigris, dimidio basali tibiarum anticarum plerumque luteo; coxis intermediis spina haud valida armatis, tibiis intermediis intus tuberculo longius distante a basi quam ab apice instructis.* — Long. ca. 7 mm.

Synon.: *Musca scalaris* F., Ent. syst. IV, 332, 83; Syst. antliat. 305, 106.
Musca scalaris Fll., Muscid. 69, 73.
Anthomyia scalaris Mg., Syst. Beschr. V, 141, 102.
Fannia saltatrix Rob.-Desv., Myod. 567, 1.
Homalomyia scalaris Bouché, Naturg. der Ins. 90, 78.
Anthomyia manicata Mcq., Suites, Dipt. II, 333, 1.
Aricia scalaris Zett., Dipt. Scand. 1575, 189.
Homalomyia scalaris Schin., Fauna austr. I, 654.
,, *scalaris* Rd., Prodr. VI, 55, 10.
,, *scalaris* Mde., Brit. Anth. l. c. 1882, 202.
,, *scalaris* Strobl, Anth. Steierm. l. c. 238.

Männchen. Stirn und Wangen nur in äusserst feiner Linie vorragend, Backen wenig unter die Augen herabgehend. Die schwarze Stirnstrieme setzt sich in feiner, aber deutlicher Linie bis zum Scheitel fort und wird von den ebenfalls deutlichen, silberweiss bestäubten Orbiten begleitet, so dass die Augen oben etwas getrennt sind. Fühlerborste haarförmig, das etwas verlängerte zweite Glied und die äusserste Basis des dritten schwach verdickt.

Thorax schwarzgrau, mit schwachem Glanz, die Brustseiten etwas heller bestäubt. Bei jeder Art der Betrachtung zeigen sich zwei mehr oder weniger deutliche Mittelstriemen, die sich nach hinten zu allmählich verbreitern und auf dem letzten Drittel etwa verschwinden. Bei gewisser Betrachtung erscheint auch noch jederseits eine breitere, in zwei Flecke aufgelöste Seitenstrieme.

Hinterleib mit dichter, grauer Bestäubung bedeckt, von der sich die Zeichnung, wenn man ihn von hinten betrachtet, recht scharf und deutlich abhebt. Auf dem ersten Ring zeigt sich ein ziemlich breiter, am Vorder- und Hinterrand an Breite noch zunehmender Mittelfleck; die Flecke der beiden folgenden Ringe sind nicht eigentlich dreieckig, wie bei den meisten andern Arten, sondern bestehen aus einer ziemlich breiten Mittellinie, an welche sich eine Hinterrandsbinde anschliesst, die aber die Seitenränder der Ringe nicht erreicht; der letzte Ring trägt nur eine scharf ausgeprägte, erst kurz vor der Spitze verschwindende Längslinie. Hypopyg kaum etwas vorragend.

Beine schwarz, die Vorderschienen an der Wurzel in grösserer oder geringerer Ausdehnung gelb, die Knie der hinteren Beinpaare gewöhnlich von derselben Färbung; bisweilen zeigt sich auch an der Spitze der Vorderschenkel auf der dem Körper zugekehrten Seite ein gelblicher Wisch. Die Vorderhüften sind auf ihrer Innenseite mit einem deutlichen und kräftigen Dorn versehen; die Vorderschienen tragen auf ihrer Aussenseite etwas über der Präapikalborste ein zweites feines Börstchen, das jedoch oft sehr unscheinbar ist, ja auch wohl ganz fehlt. Die Mittelhüften sind wie bei den vorhergehenden drei Arten mit einem nach unten, an der Spitze in schwach gekrümmtem Bogen nach hinten gerichteten Dorn bewehrt, der an Stärke und Länge allerdings dem der *manicata* nachsteht, immerhin aber deutlich von der gewöhnlichen Beborstung sich abhebt. Seitwärts von diesem stehen nach aussen zu zwei längere und auch ein wenig stärkere, etwas nach vorn gerichtete Dorne, die beide an der Spitze in fast rechtem Winkel nach hinten gekrümmt sind, und von denen der dem Körper nähere etwas kürzer zu sein pflegt. Die Mittelschenkel erreichen ihre grösste Stärke ein wenig hinter der Mitte, nehmen darauf nur mässig ab und werden erst an der Spitze schmäler. Die vordere der auf der Unterseite befindlichen Borstenreihen besteht bis zur Mitte aus etwa fünf nicht sehr langen, unter sich an Länge wenig verschiedenen Borsten; darauf folgen bis zum Beginn des letzten Drittels 5—6 dichter stehende Borsten von ebenfalls gleicher Länge, an welche sich nach kurzer Unterbrechung 9—10 kammförmig gestellte, kurze Börstchen anschliessen. Die hintere Borstenreihe der Unterseite besteht bis zur Mitte ebenfalls nur aus wenigen, locker stehenden Borstenhaaren, von denen das erste in der Regel eine auffallende Länge erreicht; in der Mitte vervielfacht sich die Reihe so, dass hier ein dichtes Borstenbüschel gebildet wird, während sie weiterhin aus zwei Reihen besteht, die kurz vor der Spitze in eine übergehen; dann folgt eine kleine Unterbrechung, und erst unmittelbar im Kniegelenk finden sich einige feine, kammförmige Börstchen, die jedoch nur schwer wahrzunehmen sind. Die Mittelschienen sind bis etwas über die Mitte fast gleichstark und schwellen dann plötzlich zu einem auffallenden Höcker an, der nicht ganz so plötzlich und nicht ganz so stark wieder abnimmt, so dass das Ende der Schienen etwas stärker ist als der Basalteil. Die Pubescenz auf der Innenseite besteht bis zum Höcker aus locker stehenden, mikroscopisch feinen Härchen, fehlt auf der ersten Hälfte des Höckers vollständig, wird auf der zweiten Hälfte aus äusserst kurzen, stärkeren, nur bei starker Vergrösserung sichtbaren Börstchen gebildet und erreicht erst vom letzten Teil des Höckers bis zur Schienenspitze eine ansehnlichere, aber durchaus nicht bedeutende Länge. Von sonstigen Borsten findet sich je eine auf der vordern und hintern Aussenseite, von denen jene die bei weitem längere und stärkere ist. Die Hinterschenkel tragen unterseits nur auf der dem Körper abgewandten Seite eine Reihe anfangs kürzerer und erst vor der Spitze länger werdender Borsten. Die Hinterschienen tragen aussen die gewöhnlichen zwei Borsten; auf der äussern dem Körper abgewandten Seite findet sich eine Reihe von Borsten, die erst etwas hinter der Basis beginnen, anfangs ziemlich klein sind, aber an Länge allmählich zunehmen, und von denen die vor- oder drittletzte die stärkste und längste ist; auf der innern dem Körper abgewandten Seite finden sich 3—4 längere Borsten, während die dem Körper zugekehrte ebenfalls meist drei, etwas kürzere, aufweist.

Flügel graulich, an der Basis schwach gelblich; dritte und vierte Längsader deutlich convergierend, hintere Querader geschwungen. Schüppchen weisslich, Schwinger gelblichweiss.

Weibchen. Es gleicht so dem Männchen, dass ich auf eine ausführliche Beschreibung verzichten kann und nur erwähnen will, dass die über der Präapikalborste befindliche zweite Borste nie fehlt, dass sich an der Basis der Mittelschenkel unterseits eine auffallend lange, haarförmige Borste findet, und dass die Beborstung der Hinterschienen der des Männchens ähnelt, wobei indessen die Börstchen auf der dem Körper zugekehrten Innenseite nie vorhanden sind. Viel wichtiger ist es, das Weibchen dieser Art von dem der *manicata* unterscheiden zu können. Die Ausdehnung der gelben Färbung an der Basis der Vorderschienen ist kein sicheres Merkmal; denn obwohl im allgemeinen diese Färbung bei *manicata* ausgebreiteter ist, giebt es doch auch Stücke von *scalaris*, bei denen sie mindestens die Schienenhälfte einnimmt. Für gewöhnlich wird man das Weibchen von *manicata* schon an der viel schwärzeren Färbung des Thorax und des Hinterleibes erkennen, die in der Regel so dunkel ist, dass sich eine Striemung auf dem ersteren nur bei gewisser Betrachtung und auch dann nur sehr undeutlich wahrnehmen lässt. Ein ganz constantes Unterscheidungsmerkmal ist das zweite Börstchen auf der Aussenseite der Vorderschienen, das bei *manicata* nie, bei *scalaris* stets vorhanden ist. Sollte es ja einmal durch einen Zufall bei einem Stück der letzteren Art fehlen, so wird die feine, haarförmige Borste an der Basis der Mittelschenkel, die bei *manicata* kaum angedeutet ist, *scalaris* mit Sicherheit erkennen lassen. Merkmale von mehr untergeordneter Bedeutung sind die bei *manicata* dichter grau bestäubten Orbiten, die Knie der Hinterbeine, die bei *manicata* fast ganz schwarz, bei *scalaris* mehr oder weniger gelb sind, und die Schüppchen, die bei der ersten Art mit deutlich gelbem Rand versehen sind, während sie bei *scalaris* gleichmässig weisslichgelb gefärbt sind. Mit Beachtung sämtlicher, angegebener Merkmale wird man kaum in Zweifel darüber sein können, zu welcher von beiden Arten ein vorliegendes Weibchen zu rechnen ist. Wegen der weit schwierigeren Unterscheidung der Weibchen von *scalaris* und *incisurata* Zett. sehe man das bei der letzteren Gesagte.

Vorkommen. Die Art ist nicht blos in ganz Europa, sondern auch in Asien, Afrika und Amerika verbreitet und vom ersten Frühling an das ganze Jahr hindurch häufig.

B. Mittelhüften beim Männchen ohne Dorn.

a. Hinterleib glänzend schwarz, ohne Zeichnung.

spec. 12. *H. Stroblii* sp. nov. ♂ — *Nigra nitida, oculis appropinquantibus, abdomine immaculato nitidissimo, hypopygio satis magno; tibiis intermediis indistincte et sparsim pubescentibus; alis dilute brunnescentibus, squamis brunneis, halteribus saturate flavis.* — Long. 4 mm.

Synon.: *Homalomyia carbonaria* Strobl, Anth. Steierm. l. c. 241 ♂.

Männchen. Die Art unterscheidet sich schon durch die Färbung so wesentlich von allen andern, dass ich nur einige wenige Bemerkungen zu machen habe, um sie mit Leichtigkeit erkennen zu lassen. Die Augen nehmen im Profil wieder fast den ganzen Kopf ein, da die Stirn nur ganz unscheinbar vorragt. Die tiefschwarze Mittelstrieme der Stirn ist über den Fühlern ziemlich breit, verschmälert sich dann schnell, setzt sich aber deutlich bis zum Scheitel fort, vor dem Ocellendreieck wieder etwas breiter werdend als vorher. Die nicht sehr hellgrau bestäubten schmalen Orbiten verlaufen von der Fühlerbasis bis zum Scheitel in gleicher Breite und sind auf der Mitte der Stirn etwa so breit als die Mittelstrieme. Am deutlichsten kann man ihren Verlauf verfolgen, wenn man sie senkrecht von oben betrachtet. Die Fühler sind verhältnismässig kurz und breit, das dritte Glied kaum etwas mehr als doppelt so lang als das dritte, die Borste ist nackt, an der Basis schwach verdickt. Thorax und Schildchen einfarbig tiefschwarzbraun mit schwachem Glanz, die Brustseiten wenig heller bestäubt; ganz vorn bemerkt man bei seitlicher Betrachtung die Spur zweier Längsstriemen. Der Hinterleib ist tiefschwarz und stark glänzend, und soweit ich an dem etwas eingeschrumpften Exemplar erkennen kann, ohne jede Zeichnung. Das Hypopyg ist von ansehnlicher Grösse, grösser als bei allen mir bekannten *Homalomyia*-Arten ausser bei *glaucescens* Zett.; über seinen Bau oder etwaige Anhänge kann ich nichts Näheres angeben. Beine einfarbig schwarz, ebenfalls ziemlich deutlich glänzend. Die in ihrem Verlauf fast gleichstarken Mittelschenkel verjüngen sich vor der Spitze nur wenig und characterisieren sich besonders durch die überaus dürftige Beborstung der Unterseite. Beide Borstenreihen sind nämlich vollständig einfach und bestehen aus etwa 10 allmählich an Länge abnehmenden Borsten; an der verjüngten Stelle erfahren sie eine Unterbrechung, um sich dann im Gelenk selbst als 3—4 sehr kurze, nur bei aufmerksamer Betrachtung sichtbare Börstchen fortzusetzen. Die Mittelschienen nehmen gegen die Spitze zu nur sehr wenig und ganz allmählich an Stärke zu. Die Pubescenz auf ihrer Innenseite ist sehr dürftig und schwerer wahrzunehmen als bei allen andern *Homalomyia*-Arten; bis zur Mitte bemerkt man nur bei starker Vergrösserung locker stehende, feine und sehr kurze Härchen, und erst von da an bis zur Spitze wird die Pubescenz etwas länger, ist aber deshalb so schwer wahrzunehmen, weil die Härchen sich mehr an die Schienen anlegen als davon abstehen; auf der vordern und hintern Aussenseite findet sich je eine ziemlich unansehnliche Borste. Die Hinterschenkel sind unterseits nackt und tragen erst kurz vor der Spitze auf der dem Körper abgewandten Seite zwei längere Borsten, während sich auf der dem Körper zugekehrten Seite im Verlauf des letzten Drittels 5—6 nach der Spitze zu allmählich länger werdende Borsten befinden. Die Hinterschienen tragen die gewöhnlichen 4 Borsten von ziemlich unansehnlicher Länge. Flügel bräunlichgrau tingiert; dritte und vierte Längsader an der Spitze schwach convergierend, dadurch, dass die dritte Längsader sich etwas abwärts biegt, während die vierte fast gerade verläuft; hintere Querader auf der Mitte nach innen gebogen, der letzte Abschnitt der vierten Längsader kaum doppelt so lang als der vorletzte. Schüppchen gleichgross, bräunlich, Schwinger ebenso mit etwas hellerem Knopf. Es ist nicht unwahrscheinlich, dass beide bei ganz ausgefärbten Stücken noch dunkler gefärbt sind.

Vorkommen. Das mir vorliegende Männchen fing Herr Prof. Strobl Ende Juli in Steiermark.

Anmerkung 1. Die einzige Art, mit der die gegenwärtige verwechselt werden könnte, ist *H. glaucescens* Zett.; letztere unterscheidet sich jedoch sofort durch die andere Beborstung der Mittelschenkel und die ungemein dichte und kurze Pubescenz auf der Innenseite der Mittelschienen; auch ist bei ihr stets die Spur einer Rückenstrieme auf dem Hinterleib wahrzunehmen.

Anmerkung 2. Herr Prof. Strobl glaubte in der obigen Art das Männchen der von Meigen nur im weiblichen Geschlecht beschriebenen *carbonaria* zu erkennen. Ich werde später zeigen, dass letztere höchst wahrscheinlich eine ganz andere, weiter unten beschriebene Art ist.

b. Der zweite und dritte Hinterleibsring mit je drei rundlichen, schwarzen Flecken.

spec. 13. *H. brevis* Rd. ♂ et ♀. — *Griseo-cinerea, thorace saepius obscuriore; abdominis segmento secundo et tertio ternis maculis nigris ornatis.* — Long. 3—3,5 mm.

Synon.: *Homalomyia brevis* Rd., Prodr. VI, 47, 1 ♂♀.

Männchen. Die beiden einzigen mir vorliegenden Stücke sind teilweise so zusammengeschrumpft, dass eine völlig genaue Beschreibung nicht möglich ist. Die Art ist jedoch so leicht kenntlich zu machen, dass auch eine weniger ausführliche Beschreibung genügt. Die Stirn ist sehr schwach vorragend, das Stirndreieck klein, die Augen oben in ziemlich langer Strecke zusammenstossend, so dass die die Mittelstrieme einfassenden Borsten ziemlich spärlich stehen. Die Fühlerborste ist nackt, gerade abstehend und an der Basis kaum etwas verdickt. Der Thorax ist bei dem einen Exemplar fast schwarz gefärbt, wird aber nach hinten zu nebst dem Schildchen grau; die Brustseiten sind wie gewöhnlich heller bestäubt. Bei dem andern Stück ist der Thorax grau gefärbt, während die mittlere Partie und die Basis des Schildchens ins Bräunliche spielt. Der Hinterleib ist kurz und verhältnismässig breit. Betrachtet man ihn ganz von hinten, so erscheint er weissgrau bestäubt mit folgender, von der aller übrigen *Homalomyia*-Arten abweichenden Zeichnung. Der erste Ring ist zum grössten Teil schwarz gefärbt und lässt die graue Bestäubung nur am Hinterrand und noch undeutlicher an den Seitenrändern erkennen. Die beiden nächsten Ringe tragen je drei Rückenflecke, von denen die seitlichen rund sind, der mittlere dagegen langgestreckt ist und fast die Länge des Ringes einnimmt; auf dem dritten Ring sind diese Flecken gewöhnlich kleiner und schwächer. Der letzte Ring trägt meist nur die Spur eines Mittelfleckens. Bei dem Exemplar mit dunklerem Thorax sind auch die Hinterleibsflecke grösser und mehr verschwommen, während sie bei dem heller gefärbten Tier kleiner sind und sich ziemlich scharf von der übrigen Bestäubung abheben. Das Hypopyg ist ganz versteckt. Die Beine sind schwarz gefärbt, sämtliche Knie etwas durchscheinend gelb. Die Mittelschenkel sind an der Spitze kaum verdünnt. Beide Borstenreihen der Unterseite scheinen einfach zu sein; die ziemlich kurzen Borsten der Vorderreihe nehmen bis nahe zur Spitze hin nur wenig an Länge ab und scheinen an der Spitze selbst in recht kurze, kammförmig angeordnete Börstchen überzugehen. Den Verlauf der Hinterreihe kann ich leider zu wenig verfolgen, um etwas Gewisses darüber zu sagen. Die Mittelschienen nehmen innen von der Basis bis zur Spitze ganz allmählich, aber nur wenig an Stärke zu und sind in ununterbrochenem Verlauf mit zarter, lockerer, überall fast gleichlanger Pubescenz bedeckt. Im übrigen bemerke ich nur je eine innere und äussere Präapikalborste. Ich möchte es jedoch für nicht unwahrscheinlich halten, dass bei unversehrten Exemplaren mindestens das Börstchen auf der äussern Vorderseite vorhanden ist. Die Hinterschenkel sind unterseits auf der dem Körper abgewandten wie zugekehrten Seite mit je einer Reihe von Borstenhaaren versehen, die wie gewöhnlich nach der Spitze zu an Länge zunehmen und von denen die dem Körper zugekehrten etwas feiner zu sein pflegen. Die Hinterschienen tragen aussen die gewöhnlichen zwei Borsten von ziemlich ansehnlicher Länge, auf der äussern dem Körper abgewandten Seite um die Mitte herum etwa 3—4 Börstchen von fast gleicher Länge, sind dagegen auf der Innenseite nackt. Die Flügel sind glashell; die dritte und vierte Längsader nähern sich von der hintern Querader an recht auffallend, so dass die erste Hinterrandzelle an der Spitze merklich verengt ist, kurz vor der Spitze aber biegt sich jene etwas nach oben, diese nach unten. Die hintere Querader ist gerade oder etwas geschwungen, der letzte Abschnitt der vierten Längsader mindestens dreimal so lang als der vorletzte, bei dem einen Exemplar sogar noch länger. Die Schüppchen sind ungleich und weiss, die Schwinger gelblich.

Weibchen. Stirn im Profil kaum, die Wangen gar nicht vorragend, die Backen ebenfalls nur mässig unter die Augen herabgehend. Die Stirn nimmt über den Fühlern etwa den dritten Teil der Kopfbreite ein, verschmälert sich aber nach dem Scheitel zu etwas, wenn auch nur wenig. Die Mittelstrieme wird nach oben allmählich schmäler, erscheint durch die Bestäubung schwarzgrau und hebt sich nur bei seitlicher Betrachtung ziemlich scharf von den Orbiten ab. Letztere sind an der breitesten Stelle etwa 3/4 so breit als die Mittelstrieme. Von der vordersten Orbitalborste, die gerade auf der Mitte zwischen Mittelstrieme und Augenrand steht, zieht sich eine einfache Reihe feiner Börstchen bis zur Fühlerbasis. Der Kopf wie der übrige Körper ist grau gefärbt und zeigt nirgends auch nur eine Spur von Glanz. Auf dem Thorax ist eine Andeutung von drei ziemlich breiten, bräunlichen Rückenstriemen zu erkennen. Die Zeichnung des Hinterleibes ähnelt der des Männchens, die Flecke des zweiten Ringes sind aber bereits so zusammengeflossen, dass nur die Seitenränder und der äusserst schmale Hinterrand grau erscheinen. Die seitlichen Flecke des dritten Ringes sind rund wie beim Männchen, aber bedeutend grösser; der Mittelfleck hat die Form einer ziemlich breiten Rückenlinie, die nach hinten allmählich schmäler wird und fast die ganze Länge des Ringes einnimmt. Auf dem vierten Ring findet sich ebenfalls eine deutliche Rückenlinie, die sich fast unmittelbar an die des vorhergehenden Ringes anschliesst, wie diese allmählich schmäler wird und erst kurz vor der Spitze verschwindet. An den Mittelschienen findet sich aussen und vorn ausser der Präapikalborste noch ein kleines, aber deutliches Börstchen. Im übrigen gleicht das Weibchen dem Männchen.

Vorkommen. Das eine Pärchen, welches ich habe untersuchen können, findet sich in der ehemals Kowarz'schen Sammlung des Herrn Verrall, ist eine Rondani'sche Type und stammt vermutlich aus Italien, da weitere Ortsangabe fehlt. Ein zweites Männchen besitzt Herr Girschner, der es von Herrn Tournier aus der Schweiz erhielt. Es scheint daher nur der Süden Europas das Vaterland dieser Art zu sein.

Anmerkung. Bei der ganz abweichenden Hinterleibszeichnung und nur auf Grund der Rondani'schen Beschreibung würde ich die vorstehende Art für gar keine *Homalomyia* gehalten haben, um so weniger, als mir Herr Kowarz brieflich die Mitteilung machte, dass *H. brevis* Rd. synonym mit *Azelia monodactyla* Lw. sei. Ich konnte damals die Richtigkeit dieser Behauptung nicht prüfen, da mir nur das Girschner'sche Männchen vorlag und diesem leider die Vorderbeine fehlten. Das Verrall'sche Pärchen lässt es indes zweifellos erscheinen, dass *H. brevis* eine echte *Homalomyia* ist. Die Pubescenz auf der Innenseite der Mittelschienen des Männchens, das Fehlen der Borsten am vorletzten Glied der Vorderfüsse bei demselben Geschlecht und der Mangel der Kreuzborsten beim Weibchen sind Merkmale, die die Art ganz sicher von *Azelia* trennen und der Gattung *Homalomyia* zuweisen.

c. Hinterleib mit dreieckigen Rückenflecken oder Rückenlinie oder einfarbig grau.

†. Hinterleib teilweise durchscheinend gelb.

spec. 14. *H. fasciculata* Lw. ♂. — *Nigro-cinerea, abdomine flavo pellucido, segmentis tribus primis macula trigona nigra ornatis, quarto prorsus nigro; pedibus nigris, femoribus posticis valde incurvatis, ante apicem paullo incrassatis et subtus prope apicem fasciculo longorum pilorum instructis; alis pallide flavescentibus, squamis albidis, halteribus flavidis.* — Long. 6 mm.

Synon.: *Homalomyia fasciculata* Lw., Berliner ent. Zeitschrift XVII, 1873, 47, 51.

Männchen. Kopf im Profil halbkuglig, Wangen äusserst schmal, grauweiss bestäubt, Backen ebenfalls sehr schmal. Stirndreieck klein, Augen oben zusammenstossend. Thorax grauschwarz, etwas glänzend, die Brustseiten heller bestäubt.

Hinterleib durchscheinend gelb, erster Ring mit einer schwarzen, sich hinten zu einem Dreieck erweiternden Mittelstrieme, dessen Basis aber die Seitenränder des Ringes nicht erreicht. Ein vollkommen gleich gebildetes Dreieck findet sich auf dem zweiten Ring, während sich das auf dem dritten Ring befindliche hinten so verbreitert, dass eine die ganze Ringbreite einnehmende Hinterrandsbinde gebildet wird, die an den Seiten etwa ein Drittel der Ringlänge einnimmt. Der letzte Ring ist ganz schwarz, dicht grau bestäubt. Hypopyg ebenfalls grau bestäubt mit zwei parallelen, unter den Bauch zurückgeschlagenen Zangen.

Beine schwarz, Schenkel und Schienen, gegen das Licht gehalten, etwas bräunlich durchscheinend. Die Vorderbeine bieten nichts Auffallendes. Die Mittelschenkel sind wie gewöhnlich vor der Spitze etwas verjüngt. Die vordere der auf der Unterseite befindlichen Borstenreihen besteht bis zur Mitte aus etwa fünf ziemlich locker stehenden Borsten von fast gleicher Länge; von der Mitte an werden sie kürzer und dichter, so dass man bis kurz vor die Spitze, wo die Beborstung aufhört, ungefähr 10—11 zählen kann, die aber sämtlich unter sich fast gleichlang sind. Die hintere Borstenreihe wird aus anfangs sehr langen, dichter als auf der Vorderseite stehenden und bis zur Mitte allmählich an Länge abnehmenden Borsten gebildet; von der Mitte an werden die Borsten ebenfalls dichter und gleichlang, bleiben aber stets länger als die entsprechenden Borsten der Vorderreihe. Die Mittelschienen erscheinen, senkrecht von vorn betrachtet, an der Basis innen etwas eingeschnürt, schwellen darauf ein wenig an, verjüngen sich wieder kurz vor der Mitte und nehmen endlich von da an bis zur Spitze allmählich an Stärke zu. Die verjüngte Stelle unmittelbar an der Basis ist innen nur mit ganz wenigen, kurzen Härchen besetzt; die erste Anschwellung ist deutlich pubescent, die darauf folgende Verjüngung nackt und die Endhälfte wieder mit dichter Pubescenz bedeckt, deren Länge dem Querdurchmesser der Schiene an dieser Stelle etwa gleichkommt. Die sonstige Beborstung der Mittelschienen ist die gewöhnliche. Höchst characteristisch ist der Bau und die Beborstung der Hinterbeine. Die Hinterschenkel sind stark gekrümmt und vor der Spitze etwas verdickt. An dieser Stelle findet sich unterseits auf der dem Körper zugekehrten Seite ein Büschel dichter, starker Borstenhaare, die anfangs ziemlich kurz sind, aber schnell eine bedeutende und auffallende Länge erreichen und bis zur Spitze immer länger werden. Auf der dem Körper abgewandten Seite findet sich unterseits die gewöhnliche, aus ziemlich weitläufigen, gegen die Spitze hin allmählich an Länge zunehmenden Borsten gebildete Reihe. Die Hinterschienen tragen ausser den zwei gewöhnlichen Borsten auf der Aussenseite noch eine auf der äussern dem Körper abgewandten Seite und innen vier stärkere Borsten, von denen die erste und längste etwas vor der Mitte liegt, während die übrigen in unter sich gleichen Abständen folgen und an Länge allmählich abnehmen.

Flügel schwach gelblich tingiert mit braungelben Adern; dritte und vierte Längsader convergierend, und zwar hauptsächlich dadurch, dass jene an der Spitze sich abwärts biegt, während diese fast grade verläuft; hintere Querader deutlich geschwungen, der hinter ihr liegende Abschnitt der vierten Längsader $2\frac{3}{4}$mal so gross als der vorletzte. Die ungleichen Schüppchen sind weisslichgelb, die Schwinger etwas gelber.

Vorkommen. Das einzige Männchen, welches ich kenne, findet sich in der Loew'schen Sammlung zu Berlin und ist von Kowarz am 11. 6. 1870 in Herkulesbad gefangen.

Anmerkung. Die Art ist an der durchscheinend gelben Körperfärbung und dem characteristischen Bau der Hinterschenkel so leicht kenntlich, dass auch obige weniger genaue Beschreibung, die ich mir gelegentlich eines Besuchs des Berliner Museums machte, genügen wird.

spec. 15. ***H. canicularis*** L. ♂ et ♀. — *Cinerea, abdomine maris utrinque maculis duabus vel tribus flavido-pellucidis ornato, interdum toto cinereo; pedibus nigris, genubus et ima basi tibiarum anteriorum luteis, tibiis intermediis intus simplicibus et brevissime et indistincte pubescentibus. Feminae abdomine aut toto cinereo aut basi magis vel minus flavido-pellucido.* — Long. 5—7 mm.

Synon.: *Musca canicularis* L., Fauna suecica 1841 (1761).
„ *canicularis* F., Syst. Ent. 779, 27. Spec. Ins. 443, 38. Ent. syst. 4, 329, 70. Syst. Antl. 303, 97.
„ *canicularis* Fll., Muscid. 69, 72.
Anthomyia canicularis Mg., Syst Beschr. V, 143, 101.
Philinta canicularis Rob. Desv., Myod. 568, 1.
Aricia canicularis Zett., Dipt. Scand. 1573, 188.
Homalomyia canicularis Schin., Fauna austr. I, 654.
„ *canicularis* Rd., Prodr. VI, 48, 2.
etc.

Männchen. Diese Art ist überall so gemein, dass sie wohl jedem bekannt ist oder, in der gewöhnlich auftretenden Form wenigstens, leicht erkannt werden wird. Die Veränderlichkeit in der Färbung des Thorax aber und des Hinterleibes ist so gross, dass man ohne genaue Beachtung der plastischen Merkmale leicht in Versuchung kommt, eine ganz andere Art vor sich zu sehen. Bei vielen Stücken ist der Thorax einfarbig hellgrau ohne Spur einer Striemung, höchstens der Thoraxrücken etwas dunkler bräunlich gefärbt; bei andern wieder hebt sich von dieser Grundfärbung eine mehr oder weniger ausgedehnte braune Mittellinie, bei noch andern ausserdem zwei ebenso gefärbte Seitenstriemen ab. Ausserdem giebt es Stücke, bei denen fast der ganze Thorax einfarbig dunkelgraubraun ist, während nur der äusserste Vorderrand, die Brustseiten und die Gegend vor dem Schildchen eine etwas hellere Färbung zeigen. Ebenso wie der Thorax variiert auch der Hinterleib ungemein in Farbe und Zeichnung. In den meisten Fällen ist er allerdings durchscheinend gelb. Diese gelbe Färbung nimmt die Seiten der ersten beiden oder der ersten drei Ringe ein und lässt auf der Mitte der Ringe je einen schwarzen, dreieckigen Fleck frei, dessen Hinterrand auf jedem folgenden Ringe einen immer grösseren Raum einnimmt. Betrachtet man den Hinterleib ganz schräg von hinten, so erblickt man gewöhnlich nur eine breite, gegen die Spitze zu allmählich schmäler werdende Rückenlinie, während Hinterrandbinden auf den einzelnen Ringen oft gar nicht, oft nur undeutlich zu erkennen sind. Im allerersten Frühjahr habe ich oft Stücke gefangen, bei denen die gelbe Färbung nur aus je einem an der Seite des ersten und zweiten Ringes befindlichen Fleck besteht, ja häufig ganz fehlt. Kommt in diesem Falle das vollständige Fehlen der Thoraxstriemen hinzu, so wird man, wie schon gesagt, leicht verführt, ein solches Stück für eine ganz andere Art zu halten, und man muss wohl auf die plastischen Merkmale von *canicularis* achten, die sich hauptsächlich in der Beborstung der Beine zu erkennen geben und in allen Fällen constant sind. Die Beine sind schwarz, die Vorderschienen an der Basis in geringer Ausdehnung, aber deutlich gelb gefärbt; in noch geringerer Ausdehnung zeigt sich diese Färbung an den Mittelschienen, und kaum an den Hinterschienen, so dass hier höchstens ein rotgelber Fleck im Kniegelenk übrigbleibt. Die Vorderbeine haben in ihrer Beborstung nichts Besonderes. Die Mittelschenkel sind ziemlich schlank und gegen die Spitze nur wenig verschmälert. Die auf der Unterseite befindlichen Borstenreihen sind beide einfach, ein Merkmal, das wohl geeignet ist, die Art auch in den dunkelsten Stücken erkennen zu lassen. Die hintere besteht bis etwas über das zweite Drittel hinaus aus gewöhnlich 9 oder 10 ziemlich langen, locker stehenden Borsten, die ganz allmählich, aber nur wenig an Länge abnehmen; daran schliessen sich bis zur Spitze 6 7 kammförmige Börstchen, die unter sich gleichlang sind und ungefähr halb so lang als die letzten der vorhergehenden. Die Vorderreihe besteht bis zur Mitte aus 4–5 längern Borsten, die aber kürzer sind als die der Hinterreihe; von da an werden die Borsten plötzlich kürzer, nehmen bis zur Spitze hin noch mehr an Länge ab, an Dichtigkeit dagegen zu und sind besonders deshalb schwer wahrzunehmen, weil sie nicht ganz grade vom Schenkel abstehen, sondern sich etwas nach der Spitze zu gerichtet anlegen. Die Mittelschienen sind innen ganz grade, nehmen nach der Spitze hin nur wenig an Stärke zu und sind mit sehr dichter, aber äusserst kurzer und daher nur schwer wahrnehmbarer Pubescenz bedeckt. Auf der vordern und hintern Aussenseite findet sich nur je eine kleine Borste, von denen die letztere noch kleiner ist und ein weniges höher steht. Die Hinterschenkel tragen unterseits auf der dem Körper abgewandten Seite die gewöhnliche Borstenreihe, die aus nicht sehr langen, vor der Spitze etwas länger werdenden Borsten besteht; auf der dem Körper zugekehrten Seite findet sich ebenfalls eine Reihe von Borsten, die aber mehr haarförmig sind und sich nur von der Basis bis zur Mitte in ziemlich gleich bleibender Länge erstrecken. Die Hinterschienen tragen ausser den zwei gewöhnlichen Borsten auf der Aussenseite, auf der dem Körper abgewandten Aussenseite eine geringe Anzahl verschieden langer Borsten, die aber keine regelmässige Reihe bilden, und auf der dem Körper abgewandten Innenseite zwei Börstchen.

Bei dem Weibchen ist die Ausdehnung der gelben Hinterleibsfärbung noch geringer als beim Männchen. Im günstigsten Falle ist der grössere vordere Teil des ersten Ringes gelb gefärbt, während der zweite Ring noch jederseits einen mehr oder weniger ausgedehnten Seitenfleck trägt. Meist findet sich nur ein solcher Fleck jederseits auf dem ersten Ring, und ebenso oft ist der ganze Hinterleib einfarbig grau. Aber auch im letzteren Falle wird man das Weibchen von *canicularis* leicht von den ähnlichen der *scalaris* und *incisurata* unterscheiden, wenn man bedenkt, dass der Thorax der ersten Art immer entweder eine mehr oder weniger deutliche Mittelstrieme trägt oder ganz einfarbig ist, wogegen die beiden letztgenannten zwei Mittelstriemen mit ziemlicher Deutlichkeit erkennen lassen. Auch an dem helleren Colorit des ganzen Körpers kann man schon *canicularis* von den beiden andern Arten unterscheiden. Ein Merkmal von mehr untergeordneter Bedeutung ist der Verlauf der dritten und vierten Längsader, die bei *canicularis* parallel laufen, bei *scalaris* und *incisurata* dagegen deutlich convergieren.

Vorkommen. Die Art ist vom ersten Frühjahr an den ganzen Sommer hindurch höchst gemein und ist ausser in ganz Europa auch in den übrigen Erdteilen gefangen worden.

spec. 16. *H. difficilis* sp. nov. ♂ et ♀. — *Simillima H. caniculari, differt thorace multo obscuriore et tibiis intermediis intus pube multo longiore vestitis.* — Long. 5,5—6 mm.

Synon.: *Homalomyia difficilis* Lw. Coll. Berol. in litt.

Männchen. Es ist dem Männchen der *canicularis* äusserst ähnlich, unterscheidet sich aber auf den ersten Blick schon durch die viel schwärzere Färbung des ganzen Körpers und besonders des Thorax. Die Augen sind noch mehr genähert, so dass die Stirnstrieme sich bis zum Scheitel nur in äusserst feiner Linie fortsetzt, während die weissgrau bestäubten Orbiten dieselbe ebenfalls nur in haarförmiger Linie begleiten. Die Pubescenz der Fühlerborste ist etwas deutlicher als bei *canicularis*. Der Thorax ist tief schwarzbraun, bei gewisser Betrachtung nebst dem Schildchen mit dichter bräunlicher Bestäubung bedeckt, während die Brustseiten sowie der hintere Teil des Thoraxrückens grauweiss bestäubt sind. Auf dem Hinterleib scheint sich die durchscheinend gelbe Färbung in den meisten Fällen bis zum dritten Ring zu erstrecken, während die Zeichnung dieselbe ist wie bei *canicularis*. Fälle, in denen die gelbe Färbung fehlt, sind mir überhaupt nicht bekannt geworden. Die Beine sind schwarz, das Gelb an der Basis der Vorderschienen dunkler als bei *canicularis* und in Folge dessen weniger deutlich. Die Mittelschenkel haben denselben Bau wie bei *canicularis*, die Beborstung ihrer Unterseite ist aber bei aller Aehnlichkeit doch wesentlich anders. Die vordere Borstenreihe der Unterseite ist durchweg einfach und wird von der Basis bis zur Spitze aus ganz allmählich kürzer und dichter werdenden, zuletzt kammförmig angeordneten Borsten gebildet. Die hintere der auf der Unterseite befindlichen Borstenreihen besteht zunächst aus einer ganz ähnlich gebildeten und verlaufenden Reihe; unmittelbar vor dieser aber befindet sich eine zweite Reihe, die aus kürzeren und feineren Borsten gebildet ist und die erste Reihe fast in ihrer ganzen Länge begleitet. Der Bau der Mittelschienen ist derselbe wie bei *canicularis*, die Pubescenz der Innenseite aber viel länger; sie wird gegen die Spitze zu noch länger und kommt schliesslich an Länge fast dem Querdurchmesser der Schiene gleich. Die dem Körper zugekehrte Borstenreihe auf der Unterseite der Hinterschenkel ist entschieden zottiger als bei *canicularis*, während im übrigen Bau und Beborstung der Hinterbeine kaum etwas anders sind als bei der gedachten Art. Höchstens wäre zu erwähnen, dass sich auf der äussern dem Körper abgewandten Seite der Hinterschienen in der Regel nur eine längere Borste auf der Mitte befindet. Die Flügel sind bräunlichgelb tingiert, Schüppchen und Schwinger etwas gelber als bei *canicularis*.

Weibchen. Es ist im allgemeinen ebenfalls dunkler als das Weibchen von *canicularis*, und namentlich ist die dunkle Färbung des Hinterleibes fast schwarzbraun. Das durchscheinende Gelb des Hinterleibes ist vielleicht ausgebreiteter als bei jener Art, doch kann ich bei der geringen Zahl der mir vorliegenden Weibchen ein sicheres Urteil nicht abgeben. Bei dem einen Weibchen ist der ganze erste Ring und die Seiten des zweiten in grösserer Ausdehnung gelb, der Rest braun; bei einem zweiten sind nur die Seiten des ersten und die Vorderecken des zweiten Ringes gelb, während alles übrige schwarzbraun gefärbt ist. Bei dem Weibchen der Loew'schen Sammlung endlich sind der ganze erste und zweite und die Vorderecken des dritten Ringes gelb gefärbt. Die Pubescenz der Fühlerborste ist wie bei dem Männchen eine deutlichere. Ein ziemlich constantes Unterscheidungsmerkmal von *canicularis* scheint auch das zu sein, dass die Hinterschienen auf ihrer Innenseite nur eine längere Borste tragen, während daselbst bei jener Art zwei vorhanden sind.

Vorkommen. Herr Pokorny fing 6 ♂♂ und 1 ♀ dieser Art in Rekawinkl unweit Wien, Herr Kowarz mehrere Männchen im August 1877 in Asch (Böhmen), während Loew die Art aus Larven zog, die er bei Charlottenbrunn in einem Pilz fand. Ein Pärchen endlich findet sich in der Kowarz'schen Sammlung mit der Bezettlung P. Szarvad 4. 7. 82.

††. Hinterleib nicht durchscheinend gelb.

a. Mittelmetatarsus des Männchens innen an der Basis mit einem Sporn.

spec. 17. ***H. barbata*** Stein ♂ et ♀. — *Nigra, oculis pubescentibus, hypopygio subtus fasciculo pilorum ornato; pedibus nigris, metatarso antico intus per totam longitudinem breviter sed distincte barbato, tibiis intermediis versus apicem incrassatis* *et intus pube satis longa vestitis, metatarso intermedio intus basi spina curvata armato. — Femina cinerea, oculis pubescentibus, abdomine nigricante subnitido, alarum costa breviter ciliata, spina costali distincta.* — Long. 5—6 mm.

Synon.: *Homalomyia barbata* Stein. Wiener ent. Zeitung XI, 1892, 73. ♂♀.

Männchen. Kopf im Profil weniger halbkuglig als bei den bisher beschriebenen Arten, da Stirn und Wangen recht ansehnlich vorragen, auch die Backen nicht unbedeutend unter die Augen herabgehen. Das ziemlich kleine Stirndreieck ist schwarz mit rotbraunem Schimmer, wird nach oben zu allmählich schmäler, ist aber als deutliche Strieme bis zum Scheitel zu verfolgen, so dass die Augen nicht zusammenstossen. Die Seitenleisten, die unmittelbar an der Fühlerbasis mindestens so breit sind als das Stirndreieck, verschmälern sich nach oben zu, begleiten aber die Mittelstrieme in mehr oder weniger breiter Linie bis zum Scheitel; sie sind nebst den Wangen mit dichter, silbergrauweisser Bestäubung bedeckt. Augen deutlich pubescent, bei ganz frischen Stücken fast behaart. Fühler ziemlich kräftig, kürzer als das auffallend zurückweichende Untergesicht; Borste fast nackt, das merklich verlängerte vorletzte Glied und die Basis des dritten ansehnlich verdickt.

Thorax schwarzgrau, fast ohne jede Spur von Glanz. Betrachtet man ihn von hinten und etwas von der Seite, während man von der andern Seite das Licht auffällen lässt, so zeigen sich die Brustseiten ziemlich breit und die Einschnitte der Quernaht jederseits schmal weissgrau bestäubt, während auf der Vorderhälfte des Thorax die Spur zweier, dunkler Längsstriemen sichtbar wird. Letztere heben sich nur dadurch vom Thorax ab, dass sie noch stumpfer sind als dieser.

Hinterleib ziemlich schmal, mit fast parallelen Seitenrändern, erst der letzte Ring an der Spitze verschmälert. Senkrecht von oben betrachtet, erscheint er einfarbig schwarzgrau und lässt keine Zeichnung erkennen; betrachtet man ihn dagegen ganz schräg von hinten und etwas von der Seite, so zeigt er sich grauweiss bestäubt und lässt die in den gewöhnlichen dreieckigen Rückenflecken bestehende Zeichnung oft recht scharf hervortreten. Das Hypopyg ragt wenig hervor, ist aber durch eine ziemlich tief gehende Längsfurche geteilt und trägt auf der Unterseite kurz vor der Hinterleibsspitze ein Büschel nach unten und etwas nach hinten gerichteter, an der Basis gekräuselter, nach der Spitze zu divergierender Haare.

Beine schwarz. Metatarsus der Vorderbeine innen seiner ganzen Länge nach mit abstehenden Börstchen bewimpert, die an Länge mindestens dem Querdurchmesser des Metatarsus gleichkommen und eine förmliche Bürste bilden. Die Mittelschenkel nehmen bis zu 3/4 ihrer Länge ganz allmählich an Stärke zu, um sich dann recht plötzlich und auffallend bis zur Spitze zu verjüngen. Die vordere der auf der Unterseite befindlichen Borstenreihen besteht bis über die Mitte aus etwa zehn langen und kräftigen Borsten von abnehmender Länge; hieran schliessen sich ungefähr zehn kurze und unter sich gleichlange, ebenfalls sehr kräftige Borsten, die die eckig vortretende Schenkelstelle kurz vor der Einschnürung einnehmen und, wie mir scheint, in zwei dicht hintereinander stehenden Reihen angeordnet sind, aber so, dass die Borsten der hintern Reihe in den Zwischenräumen der Borsten der vordern stehen; durch diese Anordnung erhält die betreffende Stelle ein mehr büschelartiges Aussehn. Nach kurzer Unterbrechung an der verdünnten Stelle folgen kurz vor der Spitze fünf kammförmige, verhältnismässig noch recht lange Börstchen. Die hintere Borstenreihe ist zunächst einfach, wird um die Mitte herum durch eine unmittelbar vor ihr stehende kurze Reihe feiner Börstchen verdoppelt, wird dann wieder einfach und schliesst nach einer ganz kurzen Unterbrechung mit 4—5 kräftigen und gleichlangen Borsten, die noch vor dem Ausschnitt stehen, aber ein klein wenig weiter hinein reichen als das Borstenbüschel der Vorderreihe; ebenso stehen auch die fünf kammförmigen Börstchen, die dann nach der Unterbrechung durch den Schenkelausschnitt folgen, ein klein wenig der Spitze näher als die Börstchen der Vorderreihe. Die Mittelschienen erscheinen je nach der Betrachtung verschieden; direct von vorn oder hinten gesehen nehmen sie von der Basis bis zur Spitze fast allmählich an Stärke zu, indem sie nur am Ende des ersten Drittels einen wenig auffallenden, seichten Ausschnitt erkennen lassen. Betrachtet man sie dagegen von vorn und etwas von aussen oder von hinten und innen, so wird die allmähliche Verdickung durch einen am Ende des ersten Drittels liegenden deutlichen Einschnitt unterbrochen. Bei ganz genauer Betrachtung erkennt man, dass die Mittelschienen innen, namentlich gegen das Ende zu, in eigentümlicher Weise ausgeschnitten, ja fast ausgehöhlt sind, und dass sich vor dieser Aushöhlung eine Längsleiste findet, welche beim Einschlagen der Schiene zwischen die dichten Borstenbüschel der Vorder- und Hinterreihe der Schenkelunterseite zu liegen kommt. Die Pubescenz auf der Innenseite der Mittelschienen beginnt am Ende des ersten Drittels, ist anfangs ziemlich kurz, wird aber schnell länger und ist vor der Spitze recht ansehnlich lang. Von sonstigen Borsten finden sich auf der vordern Aussenseite 2—3, an die sich nach oben zu oft noch kleinere, aber mehr anliegende anschliessen, während die hintere

Aussenseite regelmässig zwei Borsten trägt. Der Metatarsus der Mittelbeine ist innen an seiner Basis mit einem abstehenden, ziemlich starken und langen, nach unten gekrümmten Dorn bewehrt, der nicht, wie bei der unten folgenden *armata* Mg., aus dicht an einander liegenden Borsten gebildet ist, sondern aus einem Stück zu bestehen scheint. Die Hinterschenkel tragen unterseits auf der dem Körper zugekehrten Seite nur an der Basis einige Borstenhaare, während sich auf der dem Körper abgewandten Seite erst vor der Spitze 2—3 längere Borsten befinden. Die Hinterschienen tragen aussen zwei, auf der äussern dem Körper abgewandten Seite eine und innen eine, selten zwei ziemlich feine Borsten.

Flügel fast glashell, die Beborstung der Randader ein klein wenig deutlicher als bei den andern *Homalomyia*-Arten, auch ist meistens ein kleiner Randdorn vorhanden; erste Hinterrandzelle gegen die Spitze zu ziemlich auffallend verengt, ohne dass jedoch die dritte und vierte Längsader eigentlich convergieren. Jene verläuft bis zur Spitze fast ganz gerade, während sich diese, die sich anfänglich der dritten sehr nähert, unmittelbar an der Spitze etwas nach unten beugt; hintere Querader sanft geschwungen, der letzte Abschnitt der vierten Längsader etwa 2¹/₂mal so lang als der vorletzte. Schüppchen graulich- bis gelblichweiss, das obere das untere nicht deckend, Schwinger schmutziggelb.

Weibchen. Schwarzgrau. Die Stirn ist unmittelbar über den Fühlern sehr breit und verschmälert sich nach dem Scheitel zu etwas, ist aber hier noch mindestens ¹/₃ so breit als der Kopf. Die Seitenstriemen sind an der Fühlerbasis so breit wie die Mittelstrieme, verschmälern sich nach oben etwas und sind mit dichter bräunlichgrauer Bestäubung bedeckt. Die Mittelstrieme ist ebenso dicht und nur ganz wenig dunkler bestäubt, so dass sie sich bei keiner Art der Betrachtung deutlich von den Orbiten abhebt. Bei später gefangenen, schon etwas abgeflogenen Exemplaren ist die Bestäubung der Seitenleisten etwas abgerieben, so dass sie sich durch schwachen Glanz und dunkleres Aussehn von der Mittelstrieme abheben. Neben den die letztere einfassenden Borsten finden sich auf den Seitenleisten noch feinere und sehr kleine Börstchen, die in nicht regelmässiger Reihe angeordnet sich von der vordersten Orbitalborste bis zur Fühlerbasis erstrecken; in der Regel findet sich ein solches Börstchen auch noch zwischen beiden Orbitalborsten. Die Augen sind deutlich pubescent, Fühler und Borste wie beim Männchen, erstere recht auffallend breit und kräftig. Thorax und Schildchen bräunlichgrau bestäubt, Schulterecken und Brustseiten mehr weissgrau; eine Spur von Striemung ist auf ersterem nur sehr schwach wahrzunehmen.

Hinterleib schwarz, mit dünner grünlichgrauer Bestäubung bedeckt, die ihn trotzdem, namentlich von hinten gesehen, recht glänzend erscheinen lässt. Bei meinen sämtlichen Stücken findet sich eine Legeröhre, die auffallender vorragt als bei den meisten *Homalomyia*-Weibchen, in der Mehrzahl der Fälle unter den Bauch zurückgeschlagen ist und an der kurz zweizipfligen Spitze ein lockeres Büschel längerer Haare trägt. Beine einfarbig schwarz. Mittelschienen aussen und vorn zweiborstig, Hinterschienen innen in der Regel einborstig. Flügel glashell, aber durch die gelblichen Adern namentlich an der Basis gelb erscheinend; Randader bis zur Mündung des Hauptastes der ersten Längsader kurz aber deutlich beborstet, Randdorn fein aber deutlich, teilweise sogar auffallend lang. Erste Hinterrandzelle an der Spitze ebenfalls deutlich verengt, wenn auch breiter als beim Männchen; hintere Querader gerade oder schwach geschwungen. Schüppchen und Schwinger wie beim Männchen, erstere jedoch nicht so auffallend ungleich wie bei diesem.

Vorkommen. Ich besitze von dieser ausgezeichneten Art 9 ♂♂ und 7 ♀♀, die ich während der drei letzten Jahre von Mitte April bis Anfang Mai in einem Birkenwäldchen bei Genthin fing, die Weibchen etwas später. Herr Pokorny fing 2 ♀♀ um Wien und Herr Prof. Strobl mehrere Weibchen in Steiermark, hielt sie aber fälschlich für die Weibchen von *armata* Mg.

Anmerkung 1. Man hüte sich, das Weibchen der vorliegenden Art mit dem der *armata* zu verwechseln, mit dem es in der ganzen Färbung und namentlich auch in der Beborstung der Mittelschienen grosse Aehnlichkeit hat. Ich halte es daher für nicht überflüssig, trotz obiger Beschreibung noch ganz besonders auf die unterscheidenden Merkmale aufmerksam zu machen Bei *barbata* ist die Stirn, wenn auch unbedeutend, doch immerhin deutlicher vorragend als bei *armata*; sie ist entschieden breiter als bei dieser Art und verschmälert sich nach dem Scheitel zu, während sie bei *armata* von der Fühlerbasis bis zum Scheitel fast vollständig gleichbreit bleibt. Die Verdickung an der Basis der Fühlerborste ist bei *barbata* bedeutend auffallender, und auf der Innenseite der Hinterschienen findet sich bei ihr als Regel nur eine Borste, während das Weibchen von *armata* an derselben Stelle fast constant drei trägt. Das Hauptkennzeichen der Art bleibt allerdings der mehr oder weniger deutliche Randdorn, aber auch beim Fehlen desselben wird man die Art durch die angegebenen Merkmale erkennen. Eine Eigenschaft, die von mehr untergeordneter Bedeutung, aber bei allen meinen Stücken constant ist, scheint die Lage der kleinen Querader zu sein, die bei *barbata* stark mit der hintern Querader nach dem Flügelhinterrand zu convergiert, während bei *armata* beide Queradern vollständig oder nahezu parallel laufen.

Anmerkung 2. Die in der Beschreibung des Weibchens erwähnte zipfelartige Beborstung der Legeröhre findet sich in geringerem Masse auch bei andern *Homalomyia*-Weibchen und ist daher in der Diagnose nicht besonders hervorgehoben worden.

spec. 18. *H. hirticeps* Stein ♂ et ♀. — *Nigra, oculis dense hirtis; pedibus nigris, tibiis intermediis versus apicem incrassatis et intus satis longe pubescentibus, metatarso intermedio intus basi spina recta armato, femoribus posticis curvatis et subtus per totam longitudinem duplici serie longissimarum setarum instructis. — Femina nigra nitida, oculis breviter sed dense pubescentibus fere hirtis.* — Long. 4,5—5 mm.

Synon.: *Homalomyia hirticeps* Stein, Wien. ent. Zeit. XI, 1892, 70 ♂.

Männchen. Kopf im Profil gesehen genau wie bei der vorigen Art gebildet, nur stossen die Augen oben fast zusammen, da das Stirndreieck sich nach dem Scheitel zu nur in feiner Linie fortsetzt und die Orbiten dieselbe ebenfalls nur in Form einer haarfeinen Linie begleiten. Die Augen sind dicht behaart, die Länge der Behaarung ist aber verschieden und besonders auffallend in der Höhe der Fühlerbasis. Die Fühlerborste ist an der Basis deutlich verdickt, aber noch auffallender und in noch etwas längerer Strecke als bei der vorigen Art.

Thorax tiefschwarz, fast matt und nur von hinten gesehen nebst dem Schildchen von einigem Glanz. Die Schulterecken und der vordere Teil der Brustseiten sind kaum merklich grau bestäubt, während sich eine Striemung des Thorax kaum bei irgend einer Betrachtung erkennen lässt. Hinterrücken glänzend schwarz.

Hinterleib ähnelt in seiner schmalen und linearen Form dem der vorigen Art, ist wie dieser von oben gesehen, schmutzigschwarz und lässt, wenigstens bei toten Exemplaren, nur ganz schräg von hinten gesehen die gewöhnliche Zeichnung der *Homalomyia*-Männchen mit ziemlicher Deutlichkeit erkennen. Die Bestäubung der einzelnen Ringe ist bei dieser Betrachtung grau, geht aber an den Vorderrändern mehr ins Weissliche über. Das Hypopyg ist wenig auffallend und trägt unterseits zwei parallel neben einander liegende, gekrümmte, hornige Zangen, die mit ihrer concaven Seite nach dem Bauch zu gerichtet sind, aber nur unter günstigen Verhältnissen deutlich gesehen werden können.

Beine einfarbig schwarz. Die Vorderbeine zeigen weder auffallende Bildung noch Beborstung. Die Mittelschenkel sind bis etwas über 3/4 ihrer Länge fast gleichstark, sind dann aber recht auffallend ausgeschnitten, um an der Spitze selbst wieder etwas mehr anzuschwellen. Die vordere der auf der Unterseite befindlichen Borstenreihen besteht bis etwas über die Mitte aus etwa zehn recht langen, allmählich und ziemlich rasch an Länge abnehmenden Borsten, an welche sich bis zum Ausschnitt ebenfalls 9 oder 10, in Anbetracht der kurzen Strecke sehr dicht stehende und nicht sehr an Länge abnehmende Borsten anschliessen. Der Ausschnitt ist borstenlos, und in dem etwas knotig verdickten Kniegelenk finden sich wieder fünf kammförmige, recht deutlich sichtbare Börstchen. Der Verlauf der hintern Borstenreihe ist wegen der lang herabhängenden Behaarung der Schenkelhinterseite schwer zu verfolgen, so dass ich mir, trotzdem mir mehrere Stücke vorliegen, kein absolut sicheres Bild davon habe machen können. Die Reihe scheint einfach zu sein und aus ziemlich langen und feinen Borstenhaaren zu bestehen, die von der Basis bis über die Schenkelmitte hinaus nicht genau senkrecht vom Schenkel abstehen, sondern sich etwas anlegen, ein Umstand, der ihre genaue Beobachtung noch schwieriger macht. Den Schluss bilden vor dem Ausschnitt wieder gedrängt stehende Borstenhaare, die sich aber ein klein wenig weiter nach der Spitze zu erstrecken als die entsprechenden Borsten der Vorderreihe; nach einer Unterbrechung durch die verjüngte Schenkelstelle folgen endlich unmittelbar im Gelenk 4—5 kammförmige Börstchen. Die Mittelschienen sind in ihrem ersten Viertel dünn, schwellen dann innen bis zur Mitte an, verjüngen sich wieder ein wenig und bleiben endlich bis zur Spitze verdickt. Diese Form haben sie jedoch nur, wenn man sie von aussen und hinten betrachtet; sieht man sie dagegen von aussen und vorn an, so scheinen sie innen vom Ende des ersten Drittels bis zur Spitze allmählich anzuschwellen Die Anschwellung auf der Innenseite ist mit schwarzer, dichter, ziemlich langer, aber gegen das Ende hin kaum länger werdender Pubescenz bedeckt. Auf der vordern und hintern Aussenseite findet sich im letzten Drittel je ein Paar über einander stehender Borsten, von denen die untere jedesmal die grössere ist. Der Metatarsus der Mittelbeine trägt innen an seiner Basis einen gerade abstehenden, ziemlich kräftigen Dorn, der an Länge ungefähr dem dritten Tarsengliede derselben Beine gleichkommt. Die Hinterschenkel sind lang und stark gekrümmt; an der Basis ziemlich dünn, schwellen sie vor der Spitze an und tragen unterseits zwei Reihen auffallend langer, gegen das Ende zu immer länger werdender Borstenhaare, von denen die dem Körper abgewandte aus etwa 12 lockeren und etwas stärkeren, die dem Körper zugekehrte dagegen aus fast doppelt so vielen und feineren Haaren gebildet wird. Die Hinterschienen tragen aussen zwei Borsten, auf der äussern dem Körper abgewandten Seite eine und eine vierte auf der Innenseite.

Flügel graulich tingiert, namentlich auf der Vorderhälfte, sämtliche Adern kräftig, schwarzbraun; die vierte Längsader nähert sich von der hintern Querader an sichtlich der dritten, wendet sich aber unmittelbar an der Spitze bei den meisten meiner Stücke ein wenig nach unten, während jene fast gerade verläuft; hintere Querader gerade oder sanft geschwungen, der letzte Abschnitt der vierten Längsader $2^{1}/_{2}$—$2^{3}/_{4}$ mal so lang als der vorletzte. Schüppchen schmutzigweiss, das untere kaum etwas vorragend, Schwinger schwärzlich mit etwas hellerem Stiel.

Weibchen. Es ist einfarbig schwarz mit recht auffallendem Glanz, der Thorax durch geringe Bestäubung mehr grauschwarz erscheinend. Die Stirn ist etwa $^{1}/_{3}$ so breit als der Kopf und bleibt bis zum Scheitel gleichbreit. Die Orbiten, die bei dem einzigen mir vorliegenden Exemplar über der Fühlerbasis ansehnlich breiter sind als die Mittelstrieme, bleiben auch während ihres weiteren Verlaufs breiter als diese; sie sind schwarzgrau und mit so dünner Bestäubung bedeckt, dass sie recht auffallend glänzen und sich dadurch scharf von der schwarzen Mittelstrieme abheben. Von der vordersten Orbitalborste ziehen sich wie gewöhnlich ungemein feine Börstchen in zwei unvollkommenen Reihen zur Fühlerbasis. Die Wangen sind mit dichter, grauer Bestäubung bedeckt. Die Augen sind sehr kurz, aber dicht und deutlich behaart. Die Mittelschienen tragen aussen und vorn wie beim Männchen zwei Borsten, von denen die höher stehende allerdings ziemlich unansehnlich ist. Die Hinterschenkel sind unterseits auf der dem Körper zugekehrten Seite nackt, während sie auf der abgewandten Seite vor der Spitze etwa fünf längere Borsten tragen. Die Flügel sind glashell, die Schwinger gelblich. Alles übrige wie beim Männchen.

Vorkommen. Ich fing 7 ♂♂ und 1 ♀ dieser auffallenden Art zur selben Zeit und am selben Ort wie die vorige. Sonst ist sie mir in keiner Sammlung vorgekommen.

spec. 19. *H. armata* Mg. ♂ et ♀. — *Nigro-cinerea, pedibus concoloribus; tibiis intermediis dimidio apicali valde incrassatis et intus pube longa vestitis, metatarso intermedio intus basi setis compluribus spinam simulantibus armato, tibiis posticis intus per totam longitudinem pilosis.* — Long. 4,5—5,5 mm.

Synon.: *Anthomyia armata* Mg., Syst. Beschr. V, 139, 99 ♂.
Aricia armata Zett., Dipt. Scand. 1563, 177 ♂♀.
Homalomyia macrophthalma Bouché, Naturg. der Ins. I, 90, 79.
„ *armata* Schin., Fauna austr. I, 655.
„ *armata* Rd., Prodr. VI, 56, 11.
„ *armata* Mde., Brit. Anth. l. c. 1882, 203.
„ *marginata* Pokorny, IV. Beitrag zur Dipterenfauna Tyrols, p. 565.
„ *pseudoarmata* Strobl, Anth. Steierm. l. c. 239 ♂.

Männchen. Schwarz; Kopf im Profil nicht ein vollkommenes Kugelsegment bildend, sondern an der Fühlerbasis etwas eckig. Entfernung der Fühlerbasis vom Scheitel fast noch einmal so gross als vom Mundrande. Wangen im Profil nur in feiner Linie, Stirn etwas mehr vortretend. Stirndreieck mässig gross, schwarz, grau bestäubt, in feiner Linie bis zum Scheitel fortgesetzt; Wangen grauweiss bestäubt, neben dem Stirndreieck halb so breit als dieses, nach oben verschmälert und in haarfeiner Linie gleichfalls bis zum Scheitel gehend. Fühler ziemlich breit, schwarzgrau, drittes Glied doppelt so lang als das zweite; Borste nackt, das etwas verlängerte zweite Glied und das Basalviertel des dritten etwas verdickt.

Thorax schwarzgrau, von der Seite gesehen nebst dem Schildchen dicht graulich bereift und ohne jeden Glanz; von hinten gesehen erscheint er dunkler und etwas glänzend. Die Brustseiten sind bei dieser Betrachtung zwar auch etwas heller grau bestäubt, heben sich aber nur wenig von der Grundfarbe des Thorax ab.

Hinterleib ziemlich breit und kurz, in der Regel glanzlos; von hinten betrachtet zeigt er sich mit dichter, grauer Bestäubung bedeckt, von der sich die Rückenzeichnung scharf und deutlich abhebt. Auf dem ersten Ring bemerkt man einen breiten, vorn und hinten noch verbreiterten, in der Mitte schmäleren Rückenfleck; auf dem zweiten und dritten zeigt sich ein deutliches Dreieck, dessen Grundlinie auf dem zweiten breiter ist als auf dem dritten, aber auch bei jenem den Seitenrand längst nicht erreicht, und dessen Spitze durch eine Mittellinie von sehr verschiedener Breite gebildet wird; auf dem vierten Ring findet sich nur eine bis zur Mitte reichende, feine Rückenlinie. Mehr von oben betrachtet erscheint der Hinterleib gleissend, während sich die Rückenzeichnung nur undeutlich abhebt. Das Hypopyg tritt nur wenig vor, dagegen erblickt man auf der Bauchseite zwei parallel gerichtete, hornige Zangen, die bis zum Hinterrande des zweiten Ringes reichen.

Beine einfarbig schwarzgrau, kaum die Vorderknie mit einem rotgelben Punkt. Vorderschienen innen von der Mitte bis zur Spitze mit einer Reihe kurzer, feiner, nach der Spitze zu etwas länger werdender Borstenhaare besetzt. Die Mittelschenkel verlaufen unterseits von der Basis bis zu 2/3 ihrer Länge ganz gerade und parallel dem Oberrande, bleiben bis dahin also gleichstark; darauf schwellen sie an und nehmen vor der Spitze wieder, und zwar ziemlich bedeutend, ab. Die vordere Borstenreihe der Unterseite besteht bis dahin, wo die Verdickung beginnt, aus etwa neun ziemlich kräftigen und langen, an Grösse ganz allmählich abnehmenden Borsten, von denen die letzten drei schon etwas dichter stehen; die verdickte

Schenkelstelle selbst wird von 9—10 dicht stehenden, kurzen Borsten eingenommen, die aber unter sich fast gleichlang und etwas mehr nach hinten gerichtet sind; die verdünnte Stelle ist ganz borstenlos und auch im äussersten Kniegelenk ist nur schwer ein feines, kurzes Börstchen wahrzunehmen. Die hintere der auf der Unterseite befindlichen Borstenreihen verläuft bis zur Stelle der grössten Verdickung ganz ähnlich, wird aber von der Basis an während des grössten Teils ihres Verlaufs von einer unmittelbar davorstehenden Reihe feiner und kurzer Börstchen begleitet; auf die dicht stehenden Borsten am Ende folgt eine kurze Unterbrechung, darauf gerade in der Mitte der verdünnten Schenkelspitze 3 – 4 nahe bei einander stehende Borsten von gleicher Länge und Stärke wie die vorhergehenden und endlich im äussersten Kniegelenk drei feine, kammförmige Börstchen. Die Behaarung auf der Hinterseite der Mittelschenkel ist dicht und lang, ist aber mehr nach hinten gerichtet und erschwert dadurch die Verfolgung der unterseits befindlichen Borstenreihen nicht so wie bei manchen andern Arten. Die Mittelschienen sind bis fast zur Mitte dünn und verdicken sich dann plötzlich, um bis zur Spitze gleichdick zu bleiben. Die verdünnte Stelle ist innen mit weitläufig stehenden, äusserst feinen und kurzen Härchen von gleicher Länge besetzt, die aber nur bei starker Vergrösserung sichtbar sind; auf der verdickten Endhälfte ist die Pubescenz lang und gleichlang, ist anfangs ziemlich dicht, wird aber gegen die Spitze zu lockerer. Aussen und vorn finden sich 2—3, ja zuweilen 4 Borsten, die nach der Spitze zu immer länger werden, während sich aussen und hinten nur höchstens zwei von geringerer Länge befinden. Der Metatarsus trägt innen an der Basis einen Dorn, der aber in Wirklichkeit aus vier dicht an einander liegenden Borsten gebildet wird. Die Hinterschenkel sind ziemlich lang und schwach gekrümmt; sie tragen unterseits nur auf der dem Körper abgewandten Seite vor der Spitze 4—5 längere Borsten. Bei ganz wohlerhaltenen Exemplaren findet sich jedoch auch auf der dem Körper zugekehrten Seite eine lockere Reihe ganz feiner Börstchen, die bis nahe zur Spitze reichen, und von denen nur die letzte eine ziemlich ansehnliche Länge erreicht; bei abgeriebenen Stücken ist doch wenigstens diese letzte Borste in der Regel erhalten. Die Hinterschienen tragen auf der innern dem Körper abgewandten Seite von der Basis bis zur Spitze eine Reihe langer und gleichlanger, feiner Borstenhaare, während sich innen unmittelbar an der Spitze zwei auffallend lange, etwas gekräuselte Haare befinden. Eine ähnliche, aber erst etwas hinter der Basis beginnende Reihe von Borstenhaaren findet sich auf der äussern, dem Körper zugekehrten Seite, doch sind die Haare nicht gleichlang, sondern werden nach der Spitze zu allmählich länger. Von den gewöhnlichen Borsten finden sich nur die zwei auf der Aussenseite, die sehr lang sind, aber an Stärke die übrigen Borstenhaare nur wenig übertreffen.

Flügel graulich tingiert, erste Hinterrandzelle an der Spitze merklich verschmälert. dritte und vierte Längsader jedoch nicht eigentlich convergent. Während jene nämlich von der Mitte der Hinterrandzelle an sich bis zur Spitze ganz allmählich abwärts biegt, wendet sich diese von derselben Stelle an ebenso allmählich nach oben, um an der Spitze selbst sich wieder etwas abwärts zu neigen; auf diese Weise kommt es, dass beide Längsadern an der Flügelspitze selbst parallel sind. Hintere Querader gerade oder etwas geschwungen, letzter Abschnitt der vierten Längsader $2^1/_2$mal so lang als der vorletzte. Schüppchen weisslichgelb, das untere weit vorragend, Schwinger gelb.

Weibchen grauschwarz. Kopf im Profil vollkommen halbkuglig, selbst die Stirn kaum etwas vorragend. Diese, von etwa $^1/_3$ Kopfbreite, verschmälert sich nach dem Scheitel zu kaum, so dass die Augenränder nahezu parallel laufen. Mittelstrieme über den Fühlern ziemlich breit, nach oben nur wenig schmäler werdend, zuletzt wieder etwas verbreitert und vor dem Ocellendreieck tief ausgeschnitten; sie ist grauschwarz und hebt sich nur dann von den Orbiten einigermassen scharf ab, wenn man den Kopf senkrecht von oben und etwas von der Seite betrachtet. Die Seitenleisten sind an der Fühlerbasis kaum $^3/_4$ so breit als die Stirnstrieme, verbreitern sich aber nach oben und sind an der breitsten Stelle so breit als die Mittelstrieme. Sie sind etwas dunkler grau bestäubt als die Wangen und erscheinen bisweilen gleissend, vielleicht aber nur dann, wenn die Bestäubung etwas abgerieben ist. Die vorderste Orbitalborste steht näher der Mittelstrieme als dem Augenrande. Im übrigen tragen die Seitenleisten der ganzen Länge nach eine bisweilen doppelte Reihe kleiner, feiner Börstchen. Thorax und Schildchen grau, von hinten gesehen mit schwachem Glanz, Brustseiten etwas heller bestäubt. Hinterleib von oben gesehen grau bestäubt und fast ohne Glanz; betrachtet man ihn aber sehr schräg von hinten, so zeigt er sich viel schwärzer gefärbt und von recht auffallendem Glanz. Beine schwarzgrau, die Vorderknie unbedeutend, aber meist etwas deutlicher rotgelb als beim Männchen. Mittelschenkel unterseits an der Basis mit einem auffallend langen Borstenhaar, Mittelschienen aussen und vorn mit drei, aussen und hinten gewöhnlich mit zwei Borsten. Die Hinterschienen tragen aussen die gewöhnlichen zwei Borsten, auf der äussern dem Körper abgewandten Seite eine und innen 3—4 ziemlich kräftige Borsten von gleicher Länge. Die Flügel sind fast glashell, an der Basis etwas gelblich; eine Verschmälerung der ersten Hinterrandzelle an der Spitze ist, wenn auch schwächer als beim Männchen, doch deutlich wahrnehmbar; hintere Querader fast gerade. Schüppchen und Schwinger etwas heller als beim Männchen.

Vorkommen. Die Art ist von Ende Mai bis Anfang August nicht selten und wahrscheinlich weiter verbreitet als ich nach ihrem Vorhandensein in den mir überlassenen Sammlungen schliessen müsste. Ich selbst fing sie in Genthin, auf Rügen und in Lund, und kenne sie aus England und Oesterreich.

Anmerkung 1. Herr Pokorny beschreibt in seinem vierten Beitrag zur Dipterenfauna Tyrols auf Seite 565 eine neue *Homalomyia*-Art unter dem Namen *marginata*. Nachdem ich durch seine Freundlichkeit das einzige von ihm gefangene Stück habe besichtigen können, kann ich versichern, dass wir es hier nur mit einem abgeflogenen Stück von *armata* zu thun haben. Die Bestäubung ist dadurch so dünn geworden, dass das ganze Tier auf Thorax und Hinterleib viel schwärzer und natürlich auch viel glänzender aussieht. Betrachtet man aber den Hinterleib ganz von hinten, so zeigt er sich immer noch, wenn auch in viel geringerem Grade, bestäubt und die Hinterleibszeichnung wird verhältnismässig deutlich sichtbar. Bei der sonstigen, bis ins Kleinste gehenden Uebereinstimmung in allen plastischen Merkmalen war an die Selbständigkeit der Art von vorn herein nicht zu denken. Ich habe aber auch meine anfängliche Ansicht, eine lokale Farbenvarietät vor mir zu haben, geändert, da die teilweise eingerissenen Flügelhinterränder des Pokorny'schen Stücks zur Evidenz beweisen, dass dasselbe verflogen und daher die Bestäubung nur abgerieben ist.

Anmerkung 2. Dass die von Herrn Prof. Strobl in seinen Anthomyinen Steiermarks als *pseudoarmata* beschriebene Art die obige *armata* ist, geht schon aus seiner Beschreibung derselben hervor. Ich kann die Synonymie aber auch bestätigen, da mir typische Exemplare der *pseudoarmata* vorgelegen haben.

spec. 20. *H. aerea* Zett. ♂ et ♀. — *Parva, aterrima; metatarso intermedio intus basi spina minuta armato, femoribus posticis subtus in latere versus corpus directo serie setarum instructis; alis nigricantibus, squamis et halteribus nigris.* — Long. 3—4 mm.

Synon.: *Anthomyza aërea* Zett., Ins. lapp. 686, 109 ♂.
Aricia aerea Zett., Dipt. Scand 1605, 220 ♂♀.
? *Homalomyia carbonaria* Rd., Prodr. VI, 53, 8.
Hom. carbonaria Mde., Brit. Anth. l. c. 1882, 205.
Hom. Rondanii Strobl, Anth. Steierm. l. c. 241 ♂.

Männchen tiefschwarz, Kopf im Profil gesehen nahezu vollständig von den Augen eingenommen, da nur der Teil der Wangen unmittelbar neben dem Stirndreieck ganz unscheinbar vorragt und die Backen nur in schmaler Linie unter die Augen herabgehen.

Stirndreieck schwarz, klein, nach oben nicht fortgesetzt, so dass die Augen auf eine kurze Strecke vollständig zusammenstossen und die die Stirnstrieme einfassenden Borsten in Folge dessen schon ziemlich weit vor dem Ocellendreieck aufhören. Die bräunlichgrau bestäubten Wangen sind ungemein schmal, werden neben dem Stirndreieck nur etwas breiter und verschwinden nach oben zu wieder vollkommen. Fühler im Verhältnis zur geringen Grösse der Art ziemlich gross und breit; Borste nackt, an der Basis ziemlich deutlich verdickt.

Thorax tiefschwarz, von vorn gesehen ganz stumpf, von hinten betrachtet etwas gleissend. Die Brustseiten sind etwas heller, aber nur schwach bestäubt, die Gegend vor dem Schildchen dagegen zeigt, wenn man sie von vorn und oben betrachtet, recht auffallende, bräunlichgraue Bestäubung.

Hinterleib schwarz, mit sehr geringer Bestäubung bedeckt, die nur dann einigermassen deutlich wird, wenn man ihn ganz von hinten betrachtet. Der erste Ring erscheint auch bei dieser Betrachtung ganz schwarz, und nur selten findet sich jederseits ein graulich bestäubter Punkt. Auf dem zweiten und dritten Ring bildet die Bestäubung ganz schmale Vorderrandbinden, während der übrige Teil der Ringe dunkel erscheint; bei ganz aufmerksamer Betrachtung heben sich jedoch von diesem dunkeln Teil noch dunklere dreieckige Rückenflecke ab, die freilich nur sehr schwer wahrzunehmen sind. Auf dem vierten Ring nimmt die Bestäubung die vordere grössere Hälfte ein, wird aber durch die Spur einer ziemlich breiten Rückenlinie unterbrochen. Hypopyg in Anbetracht der geringen Grösse des Tieres gross und kolbig, breiter als hoch und durch eine schwache Mittelfurche geteilt. Da es nur sehr wenig bestäubt ist, erscheint es von hinten gesehen glänzend grauschwarz. Hypopygialanhänge sind bei den meisten Stücken deutlich wahrnehmbar. Sie bestehen aus kurzen, senkrecht nach unten und etwas seitlich nach aussen gerichteten, an der Spitze etwas breiteren Lamellen von bräunlichgelber Färbung, zwischen denen man zwei kurze, parallele Spitzen nach vorn zu gerichtet sieht.

Beine schwarz, Vorderknie in geringer Ausdehnung und ziemlich undeutlich durchscheinend bräunlichgelb, von welcher Färbung bisweilen auch eine Spur an den Mittelknieen zu bemerken ist. Die Mittelschenkel sind vor der Spitze recht deutlich eingeschnürt; die vordere auf ihrer Unterseite befindliche Borstenreihe besteht von der Basis bis etwa zur Mitte aus 6—7 Borsten von annähernd gleicher Länge; darauf folgen, an Grösse stetig abnehmend, zehn Borsten und endlich nach sehr kurzer, durch die Einschnürung verursachter Unterbrechung, drei kammförmige Börstchen vor der Spitze. Die hintere Borstenreihe der Unterseite beginnt an der Basis mit einem auffallend langen, haarförmigen Börstchen, scheint aber in ihrem weitern Verlauf vollkommen der Vorderreihe zu gleichen. Der einzige Unterschied, den ich bemerken kann, ist der, dass die Borsten der Basalhälfte nicht wie die der vordern Reihe senkrecht vom Scheitel abstehen, sondern etwas schräg nach der Schenkelspitze zu gerichtet sind, und dass die den Schluss bildenden, dichter stehenden Borsten ein klein wenig näher der Spitze stehen als dieselben Borsten der Vorderreihe. Die Mittelschienen sind an der Basis am dünnsten, schwellen dann etwas an, verjüngen sich auf der Mitte wieder, um zum zweiten Mal und zwar etwas mehr als vorher anzuschwellen, und bleiben endlich bis zur Spitze gleichstark. Was die Pubescenz auf der Innenseite anlangt, so ist bei den meisten Stücken von der Basis bis zur zweiten Einschnürung keine Spur davon zu bemerken; sie beginnt erst um die Mitte herum und verläuft bis zur Spitze in gleicher Länge und Dichtigkeit, kommt jedoch an Länge kaum der Hälfte des Schienenquerdurchmessers gleich. Von sonstigen Borsten findet sich nur je eine auf der vordern und hintern Aussenseite. Der Metatarsus der Mittelbeine trägt innen an der Basis einen kurzen, wenig auffallenden, gekrümmten Dorn, der mir wie bei *armata* aus dicht an einander liegenden Börstchen gebildet zu sein scheint. Die Hinterschenkel sind unterseits auf der dem Körper abgewandten Seite ganz nackt, sind dafür aber auf der dem Körper zugekehrten Seite mit einer Reihe feiner, nach der Spitze zu allmählich länger werdender Borstenhaare besetzt, die indes das letzte Viertel des Schenkels frei lassen. Die Hinterschienen tragen nur die gewöhnlichen vier feinen Börstchen.

Flügel schwärzlichgrau bis schwärzlichbraun tingiert; dritte und vierte Längsader an der Spitze etwas convergierend, indem jene sich etwas abwärts, diese ebenso stark aufwärts biegt. Hintere Querader gerade oder sanft geschwungen, letzter Abschnitt der vierten Längsader $2^1/_2$—3mal so lang als der vorletzte. Die gleichgrossen Schüppchen und die Schwinger schwarz, Stiel der letzteren etwas heller.

Weibchen schwärzlichgrau. Stirn und Wangen im Profil nicht vorragend, Mundrand ein klein wenig vorgezogen und nebst den Backen mehr unter die Augen herabgehend als beim Männchen. Stirn etwas über $^1/_3$ der Kopfbreite; Mittelstrieme recht breit, nach oben nur wenig verschmälert und selbst an der schmalsten Stelle doppelt so breit als die Seitenleisten. Characteristisch für die Art scheint zu sein, dass die Mittelstrieme fast bei jeder Betrachtung grauweiss bestäubt erscheint, so dass sie sich nur ganz undeutlich von den Orbiten abhebt. Fühler noch etwas breiter als beim Männchen, Taster wie gewöhnlich beim Weibchen an der Spitze etwas verbreitert. Thorax schwarzgrau, nur ganz von vorn betrachtet stumpf, sonst mit ziemlich deutlichem Glanz. Hinterleib ein wenig heller als der Thorax mit ebenfalls merklichem Glanz. Beine schwarzgrau, die Vorderknie in geringer Ausdehnung und ziemlich undeutlich gelb; das feine Börstchen an der Basis der Mittelschenkel recht auffallend. Flügel fast glashell, kaum an der Basis etwas gelblich, dritte und vierte Längsader an der Spitze bei den meisten Stücken für ein Weibchen recht auffallend convergierend; Schüppchen und Schwinger weisslichgelb.

Vorkommen. Die Art ist um Genthin nicht zu selten; während sich die Männchen auf Blättern umhertrieben, schwärmten die Weibchen in grosser Zahl unmittelbar über dem Erdboden umher; auch in copula habe ich sie gefangen. In der Sammlung des Herrn Pokorny befinden sich 2 ♂♂ ohne Ortsangabe, aber wahrscheinlich aus Oesterreich, Herr Kowarz fing sie in Franzensbad und Herkulesbad und Herr Verrall in England.

Anmerkung. Die in der Zetterstedt'schen Sammlung unter obigem Namen steckenden Fliegen gehören mit einer einzigen Ausnahme zu der vorbeschriebenen Art, so dass die Synonymie keinem Zweifel unterliegt. Dass ich Zetterstedt als Autor angeführt habe, kann nicht befremden, da einerseits Meigen nur durch einen Schreibfehler den Fallenschen Namen *aërea* in *aerea* verwandelt hat, also gar keinen neuen Namen hat schaffen wollen, andrerseits die Meigen'sche *aerea* resp. *aërea* eine ganz andere, schwerlich jemals zu ermittelnde Art ist. *H. carbonaria* Rd. habe ich nur als fragliches Synonym dazu setzen können, da ihre Beschreibung ebenso gut auf eine andere. der obigen allerdings sehr ähnliche Art passt. Auch Herr Kowarz scheint keine Rondani'sche Type gekannt zu haben, da er in seiner frühern, jetzt Herrn Verrall gehörigen Sammlung die vorliegende Art als *carbonaria* Rd. bezeichnet hat, während unter den Fliegen, die er mir später sandte, unter dem Namen *carbonaria* Rd. eine andere, allerdings leicht damit zu verwechselnde Art steckt.

spec. 21. *H. cothurnata* Lw. ♂. — *Nigro-cinerea, pedibus concoloribus; oculis haud arcte cohaerentibus, metatarso intermedio basi spina brevi curvata armato, femoribus posticis simplicibus.* — Long. 4,5—4,75 mm.

Synon.: *Homalomyia cothurnata* Lw., Berliner ent. Zeitschrift XVII, 1873 47, 49.
Homalomyia lugubrina Strobl, Anth. Steierm. l. c. 240.

Männchen. Kopf schwarz; Stirn und Wangen im Profil etwas, aber schwach vorragend, Untergesicht und Backen mässig unter die Augen herabgehend. Stirndreieck tiefschwarz, in verhältnismässig ziemlich breiter Strieme bis zum Scheitel fortgesetzt, so dass die

Augen oben deutlich, wenn auch schmal getrennt sind. Wangen silbergrauweiss bestäubt, nach oben zu sich so verschmälernd, dass sie die Mittelstrieme in nur ganz feiner Linie begleiten. Fühler kurz und breit, das dritte Glied kaum doppelt so lang als das zweite; Borste nackt, das nur mässig verlängerte zweite Glied und die Basis des dritten schwach verdickt; Taster und Rüssel gewöhnlich.

Thorax schwarz, bisweilen mit einem Stich ins Braune, fast ganz stumpf, nur der hintere Teil und das Schildchen von hinten gesehen schwach glänzend; dieselben Particen sind, wie auch die Brustseiten, etwas heller gefärbt.

Hinterleib ziemlich schmal, wenig behaart, nur bei gewisser Betrachtung schwach glänzend und von hinten gesehen mit geringer, dunkelblaugrauer Bestäubung bedeckt, von der die Rückenzeichnung, wenigstens bei den mir vorliegenden Stücken, sich nur sehr undeutlich abhebt. Dieselbe besteht auf den drei ersten Ringen aus den gewöhnlichen dreieckigen Rückenflecken, die an Breite allmählich abnehmen und auf dem letzten Ring in eine feine, bis zur Mitte reichende Längslinie übergehen. Das Hypopyg ist ziemlich auffallend, durch eine recht tief gehende Längsfurche in zwei Hälften geteilt und trägt unter den Bauch zurückgeschlagen schwarzbraune, glänzende Anhänge, deren genaue Beschreibung mir aber ohne Exstirpation nicht möglich ist. Von der Seite gesehen erscheint der letzte Hinterleibsring durch die Form des Hypopygs recht auffallend kolbig.

Beine einfarbig schwarz. Mittelschenkel von der Basis bis zu $2/3$ ihrer Länge allmählich, aber nur schwach stärker werdend, von da unter stumpfem Winkel ziemlich stark verdünnt und erst an der äussersten Spitze wieder etwas verdickt. Die vordere der auf der Unterseite befindlichen Borstenreihen besteht zunächst aus etwa acht, an der Basis ziemlich langen, allmählich, aber ziemlich schnell kürzer werdenden und bis kurz vor die stärkste Schenkelstelle reichenden Borsten; darauf folgen 6—7 kürzere und weit dichter stehende Borsten von ziemlich gleicher Länge, die fast büschelartig gedrängt stehen und bis zum Beginn der Verjüngung reichen; der erste Teil der letzteren ist borstenlos, und erst in der zweiten Hälfte finden sich vor der Spitze vier noch etwas kürzere, aber verhältnismässig immer noch ansehnliche Börstchen von gleicher Länge. Die hintere Borstenreihe der Unterseite ist vom Ende des ersten Viertels bis zum Anfang des letzten Drittels doppelt, wird dann wieder einfach und endigt ebenfalls mit etwa sechs ziemlich gleichlangen und dichter stehenden Borsten, die sich aber etwas weiter in die verdünnte Stelle hinein erstrecken als die letzten Borsten der Vorderreihe; nach einer Unterbrechung folgen dann im Kniegelenk einige kammförmige Börstchen. Die

Mittelschienen verlaufen auf der Innenseite nicht ganz gerade, sondern man sieht bei sorgfältiger Betrachtung, dass sie kurz hinter der Basis zunächst unbedeutend anschwellen, dann und zwar noch vor der Mitte sich etwas verjüngen und endlich bis zur Spitze allmählich stärker werden. Die Pubescenz auf der Innenseite fehlt an der Basis fast ganz, beginnt erst mit der zweiten Verjüngung, nimmt schnell an Länge zu, bleibt aber dann im ganzen Verlauf fast gleichlang. Der Metatarsus trägt innen an der Basis einen schwach abwärts gekrümmten, anfangs ziemlich starken, dann schnell spitz zulaufenden Dorn, der an Länge etwa dem stärksten Querdurchmesser des Metatarsus gleichkommt. Im übrigen ist die Beborstung der Mittelschienen wenig auffallend. In der Regel findet sich aussen und vorn vor der Spitze nur eine stärkere Borste, auf die noch eine kleinere folgt; bei dem Exemplar der Verrall'schen Sammlung aber, welches sich durch kräftigen Bau auszeichnet, stehen 4—5 kleine Borsten in schnell abnehmender Länge über einander. Hinten und aussen befinden sich gewöhnlich zwei ziemlich unansehnliche Borsten. Die Hinterschenkel tragen unterseits nur auf der dem Körper abgewandten Seite vor der Spitze 3—4 längere Borsten, sind aber im übrigen fast nackt; an den Hinterschienen endlich finden sich die gewöhnlichen vier Borsten in der bekannten Anordnung.

Flügel lehmgelblich tingiert, sämtliche Adern ziemlich kräftig, braunschwarz, an der äussersten Basis gelblich; dritte und vierte Längsader vor der Spitze convergierend, an der Spitze selbst aber etwas divergierend, indem jene ganz schwach nach oben, diese etwas deutlicher nach unten gebogen ist. Hintere Querader ganz gerade oder nur schwach geschwungen, letzter Abschnitt der vierten Längsader $2^{1}/_{2}$mal so lang als der vorletzte. Schüppchen weisslich, ungleich, das untere jedoch nur mässig vorragend, Schwinger gelb bis rötlichgelb, bei einem Exemplar fast blutrot.

Vorkommen. Die Art scheint sehr selten zu sein. Ich besitze zwei Stücke, die ich Ende Mai um Genthin fing, und habe das Stück der Verrall'schen Sammlung zur Ansicht hier gehabt, das aus Waldegg stammt. Ein viertes Männchen befindet sich in der Loew'schen Sammlung zu Berlin, trägt von Loew's Hand die Bemerkung: „ob *sociella* Zett.?" und ist am 15. 5. 41 gefangen, leider jedoch nicht mit Herkunftsangabe versehen. Das letzte Exemplar endlich, das mir bekannt geworden ist, fing Herr Prof. Strobl am 25. 5. 91 in Steiermark und beschrieb es unter dem Namen *lugubrina* Zett. in seinen Anthomyiden Steiermarks.

spec. 22. *H. umbrosa* sp. nov. — *Simillima H. cothurnatae Lw., differt oculis arctius cohaerentibus, spina in basi metatarsi* *intermedii minore et praecipue femoribus posticis subtus in latere versus corpus directo a medio usque ad apicem serie circiter decem pilorum longorum instructis.* — Long. 4—4,5 mm.

Männchen. Es gleicht dem der vorigen Art so, dass ich auf eine genaue Beschreibung verzichten kann und nur die unterscheidenden Merkmale angeben werde. Die Augen nehmen im Profil fast den ganzen Kopf ein, da nur die Backen etwas unter die Augen herabgehen. Das Stirndreieck ist sehr klein und undeutlich und setzt sich nach dem Scheitel zu nicht fort, so dass die Augen oben eng an einander stossen; die Wangen sind ebenfalls sehr schmal und nur unmittelbar neben dem Stirndreieck einigermassen zu erkennen, da auch die sie bedeckende graue Bestäubung nicht sehr auffallend ist. Die die Stirnstrieme einfassenden Borsten hören schon ziemlich weit vor dem Ocellendreieck auf. Thorax tiefschwarz, die Brustseiten, der Teil vor dem Schildchen und dieses selbst mit nicht sehr deutlicher, bräunlicher Bestäubung bedeckt. Die Bestäubung des Hinterleibes ist auch mehr bräunlichgrau, im übrigen aber so unscheinbar, dass sich die Rückenflecke fast noch undeutlicher abheben als bei der vorigen Art. Das Hypopyg hat ähnliche Bildung wie bei *cothurnata*, der hervorragende Teil desselben ist aber ebenso hoch als breit, während er bei jener entschieden breiter als hoch ist. Hypopygialanhänge sind ebenfalls deutlich wahrnehmbar und von hellbrauner Färbung. Die Beine gleichen in Gestalt und Beborstung fast vollständig denen der vorigen Art, nur ist die Verdünnung an der Spitze der Mittelschenkel nicht so auffallend und der Sporn an der Basis des Metatarsus entschieden unscheinbarer. Auch die Borstenreihen auf der Unterseite der Mittelschenkel zeigen bei genauer Betrachtung Abweichendes. Die Borsten der Vorderreihe sind anfänglich bei weitem nicht so lang und nehmen in Folge dessen auch viel allmählicher an Länge ab; die letzten Borsten, mindestens zehn an Zahl, stehen sehr dicht, ohne indes büschelartig zu erscheinen. Die hintere Reihe zeigt insofern in ihrer Bildung Abweichung von der entsprechenden bei *cothurnata*, als die letzten vor der verdünnten Stelle stehenden Borsten durch eine zwar nur geringe, aber deutliche Unterbrechung von den vorhergehenden Borsten getrennt sind, während eine solche Unterbrechung bei *cothurnata* nicht wahrzunehmen ist. Ganz sicher unterscheiden sich beide Arten aber durch die Beborstung der Hinterschenkel. Dieselben tragen bei der vorliegenden Art nämlich unterseits auf der dem Körper zugekehrten Seite von der Mitte bis zur Spitze eine Reihe von ungefähr zehn ziemlich gleichlangen und auffallenden Borsten, die der vorhergehenden Art vollständig fehlen. Alle mir vorliegenden Stücke stimmen darin überein. Die

Färbung der Flügel ist dieselbe wie bei *cothurnata*, die dritte und vierte Längsader convergieren an der Spitze etwas, da von Aufwärts- oder Abwärtsbiegung kaum eine Spur wahrzunehmen ist. Die Schüppchen sind ungleich, bräunlich, die Schwinger bräunlichgelb.

Vorkommen. Herr Kowarz fing 2 ♂♂ dieser Art Anfang Juni 1871 in Herkulesbad und hatte sie mit der irrtümlichen Bezettlung „*cothurnata* Lw. sec. typ." in seiner Sammlung stecken. Sonst ist sie mir nur noch durch Herrn Verrall bekannt, der sie in England fing und unter obigem Namen mir zusandte.¹)

Anmerkung. Dass die von mir beschriebene *cothurnata* die richtige ist, beweist die im Berliner Museum befindliche Loew'sche Type. Die Verwechslung mit *umbrosa* ist bei der grossen Aehnlichkeit beider Arten und den auf den ersten Blick wenig ins Auge fallenden Unterschieden leicht erklärlich.

β. Mittelmetatarsus des Männchens innen ohne Dorn.

* Mittelschienen innen mit deutlichem Höcker.

spec. 23. *H. tuberculata* Zett. ♂ et ♀. — *Nigro-cinerea, pedibus concoloribus, genubus et ima basi tibiarum anticarum rufis; tibiis intermediis intus tuberculo longius distante ab apice quam a basi instructis. — Femina cinerea, tibiis intermediis intus seta satis valida armatis.* — Long. 5 mm.

Synon.: *Aricia tuberculata* Zett., Dipt. Scand. 3296, 177—178 ♂.

Männchen. Stirn bei gut ausgebildeten Exemplaren nur sehr schwach, Wangen fast gar nicht vorragend, Backen dagegen etwas mehr unter die Augen herabgehend. Augen durch die Stirn etwas getrennt, und zwar je nach dem Alter des Individuums verschieden. Bei älteren Exemplaren setzt sich das Stirndreieck, nach oben etwas verschmälert, deutlich bis zum Scheitel fort, während die Orbiten dann fast schmäler sind als die Mittelstrieme; bei jüngern Stücken wird die Mittelstrieme durch Zusammenschrumpfen linienartig, während dann die Seitenleisten entschieden breiter sind. Die Mittelstrieme ist schwarz, aber dicht bestäubt und hebt sich bei keiner Art der Betrachtung sehr scharf von den Seitenleisten ab, weil auch deren Bestäubung weniger hell ist. Fühler verhältnismässig recht kurz, drittes Glied kaum doppelt so lang als das zweite; Borste fast nackt, an der Basis recht deutlich verdickt.

---

¹) Nach Beendigung meines Manuscripts lernte ich noch ein von Herrn Prof. Strobl in Steiermark gefangenes Männchen kennen, das schwarze Schüppchen und Schwinger besitzt, so dass zur richtigen Unterscheidung der Art wohl auf die Beborstung der Hinterschenkel zu achten ist.

Thorax schwarz, durch die Bestäubung aber mehr grau erscheinend, mit recht deutlichem Glanz, der nur wegfällt, wenn man ihn ganz von vorn betrachtet. Brustseiten wie gewöhnlich heller bestäubt, ohne sich indes auffallend vom Thoraxrücken abzuheben. Ganz von vorn gesehen erscheint der ganze Thorax nebst dem Schildchen dicht grau bestäubt, eine Spur von Striemung wird jedoch auch bei dieser Betrachtung kaum merklich.

Hinterleib mehr streifenförmig, dadurch dass die drei ersten Ringe gleichbreit sind, während sich erst der letzte nach dem Ende zu ziemlich auffallend verschmälert. Von hinten betrachtet ist er mit dichter, grauer, aber nicht sehr heller Bestäubung bedeckt und schwach, aber deutlich glänzend. Seine Zeichnung hebt sich nicht sehr scharf von der Bestäubung ab. Das Hypopyg ragt ziemlich deutlich hervor, ist kuglig angeschwollen und trägt eine mehr auf die Unterseite gerückte, längliche, schwache Vertiefung.

Beine schwarzgrau, alle Knie und die äusserste Basis der Vorderschienen durchscheinend rotgelb. Die Vorderbeine sind wie gewöhnlich ohne besondere Auszeichnung; sehr characteristisch dagegen ist der Bau und die Beborstung der Mittelbeine. Die Mittelschenkel sind bis zu $2/3$ ihrer Länge allmählich verdickt und dann recht auffallend verdünnt, fast bogenförmig ausgeschnitten. Die Beborstung ihrer Unterseite ist zwar sehr auffallend, aber schwerer zu ermitteln als bei den meisten andern Arten. Die vordere der auf der Unterseite befindlichen Borstenreihen wird bis etwas über die Mitte aus etwa zehn allmählich kürzer und dichter werdenden Borsten gebildet; an diese schliessen sich, etwas mehr nach hinten gewendet, noch kürzere und weit dichter stehende Borsten, die sich endlich mit zwei weitläufiger angeordneten Börstchen bis kurz vor die dünnste Schenkelstelle erstrecken; diese selbst bleibt frei von Borsten, und erst kurz vor der Spitze finden sich wieder fünf kammförmige Börstchen. Ganz genau lässt sich der Verlauf der vordern Borstenreihe selbst mit starker Lupe nicht erkennen; es scheint mir aber fast, als wenn kurz vor dem Ende der vordersten Reihe eine zweite dicht dahinter befindliche beginne, zu welcher dann die vorhin erwähnten zwei isoliert stehenden Börstchen gehören. Die hintere der unterseits befindlichen Borstenreihen besteht von der Basis bis zum Beginn des letzten Drittels aus allmählich kürzer, stärker und dichter werdenden Borsten; kurz bevor diese Reihe endet, findet sich, bis zu ihrem Ende mit ihr parallel laufend, zwischen ihr und der vordern Borstenreihe ein aus dicht stehenden Borsten gebildeter Haarschopf; darauf folgt eine kurze Unterbrechung, und unmittelbar vor der dünnsten Stelle findet sich ein der hintern Reihe angehöriger, aus verschieden langen Borsten gebildeter, zweiter Haarschopf; die verdünnte Stelle ist ebenfalls borstenlos, und erst dicht am Kniegelenk finden sich wieder 2—3 feine Börstchen. Die Mittelschienen sind innen am Ende des ersten Viertels eingeschnitten, darauf folgt ein noch vor der Mitte liegender, deutlicher Höcker und danach wieder ein seichter Ausschnitt, worauf die Schienen bis zur Spitze allmählich an Stärke zunehmen. Die erste Hälfte ist auf der Innenseite vollkommen kahl, und erst die Endhälfte zeigt deutliche und ziemlich lange Pubescenz. Hinterschenkel unterseits mit zwei Borstenreihen; die dem Körper abgewandte besteht aus stärkeren, ziemlich lockeren und kurzen, erst in der Nähe der Spitze etwas länger werdenden Borsten, während die dem Körper zugekehrte aus feineren, schon an der Basis längeren und nach der Spitze zu immer länger werdenden und recht dicht stehenden Borstenhaaren gebildet wird. Die gegen das Ende zu etwas stärker werdenden und schwach gebogenen Hinterschienen tragen aussen zwei längere, innen eine kurze und auf der äussern, dem Körper abgewandten Seite eine vierte, in der Grösse die Mitte zwischen beiden haltende, jenseits der Mitte liegende Borste.

Flügel schwach graulich, sämtliche Adern braunschwarz, ziemlich kräftig; dritte und vierte Längsader parallel oder kaum convergierend, kleine Querader fast jenseits der Mündung des Hauptastes der ersten Längsader in den Flügelrand; hintere Querader ziemlich steil und gerade, der letzte Abschnitt der vierten Längsader oft fast dreimal so lang als der vorletzte. Die ungleichen Schüppchen weisslich, Schwinger gelblichweiss.

Weibchen. Stirn im Profil kaum etwas vorragend, Wangen sehr schmal, Mundrand etwas vorgezogen und die Backen ziemlich deutlich unter die Augen herabgehend. Stirn ziemlich breit, etwa $1/3$ der Kopfbreite einnehmend und nach dem Scheitel zu nicht verschmälert. Mittelstrieme nach oben zu nur mässig verengt, während die Seitenleisten dem entsprechend sich nach oben nur wenig verbreitern, beide im Durchschnitt $1/3$ der Stirnbreite einnehmend. Die dichte, graue Bestäubung des Thorax hat namentlich im Leben einen Stich ins Bläuliche; von hinten gesehen zeigen Thoraxrücken und Schildchen deutlichen Glanz, während die heller bestäubten Brustseiten stumpf sind. Akrostichalbörstchen stets zweireihig. Hinterleib weniger bestäubt als der Thorax und daher dunkler erscheinend, mit ziemlich deutlichem Glanz. Beine schwarzgrau, alle Knie und die äusserste Basis der Vorderschienen rotgelb. Auf der Innenseite der Mittelschienen findet sich etwas jenseits der Mitte eine deutliche Borste. Flügel glashell, an der Basis schwach gelblich; Adern bräunlichgelb, dritte und vierte Längsader parallel, hintere Querader ganz gerade. Schüppchen und Schwinger wie beim Männchen.

Vorkommen. Ich fing 11 ♂♂ und 4 ♀♀ dieser hübschen Art Mitte und Ende Mai auf Blättern. Herr Kowarz fing sie um Marienbad. Sonst ist nur noch Kopenhagen als Heimat derselben bekannt.

Anmerkung. Das Weibchen dieser Art hat in Körper- und Beinfärbung die allergrösste Aehnlichkeit mit dem der weiter unten beschriebenen *H. genualis*. Da ich beide Arten nie copuliert gefunden habe, so kann ich auch nicht absolut sicher entscheiden, ob das oben beschriebene Weibchen zu *tuberculata* oder zu *genualis* gehört. Ich glaube jedoch, dass meine Annahme richtig ist, da ich Männchen von *genualis* noch im August gefangen habe und ich daher die zur selben Zeit gefangenen Weibchen als zu dieser Art gehörig betrachten darf. Ueber die Unterschiede beider sehe man das bei *genualis* Gesagte.

spec. 24. *H. coracina* Lw. ♂ et ♀. — *Atra, pedibus concoloribus, genubus anticis obscure et parum perspicue rufescentibus; tibiis intermediis intus tuberculo longius distante a basi quam ab apice instructis, tibiis posticis setosis; alis nigricantibus, squamis et halteribus flavidis. — Femina brunneo-cinerea, tibiis intermediis intus seta tenui, tibiis posticis extus in latere a corpore averso serie brevium setarum instructis.* — Long. 4—6,5 mm.

Synon.: *Homalomyia coracina* Lw., Berliner ent. Zeitschrift XVII, 1873. 47, 50 ♂.
„ *spissata* Mde., Brit. Anth. l. c. 1882, 203 ♂.
„ *coracina* Mde., Suppl. to the Anth. l. c. 1887, 252.
„ *armata* Strobl, Anth. Steierm. l. c. 238 ♂♀.

Männchen. Es ist in Grösse, Färbung, Bau des Kopfes und Bestäubung des Thorax dem der *manicata* so ähnlich, dass es vollkommen genügen wird, wenn ich die Merkmale hervorhebe, durch welche es sich von der genannten Art unterscheidet. Die Stirnstrieme ist etwas schmäler als bei *manicata*, so dass die Augen fast zusammenstossen. Die Form des Hinterleibs wechselt ebenso sehr als bei der genannten Art, so dass er bald streifenförmig, bald wieder breit eiförmig erscheint; seine Bestäubung ist hellblaugrau, seine Zeichnung ähnlich wie bei *manicata*, aber nicht so scharf begrenzt und auch in der Form etwas abweichend. Auf dem ersten Ring hebt sich gewöhnlich ziemlich scharf ein breiter Mittelfleck ab, der sich am Vorder- und Hinterrand des Ringes bindenartig erweitert; auf dem zweiten Ring zeigt sich eine schmale Mittellinie, die nach hinten zu in eine schmale, die Seitenränder nicht erreichende Hinterrandsbinde übergeht; auf dem dritten Ring bemerkt man eine Mittellinie, die nach hinten zu sich nur wenig verbreitert, so dass ein ganz schmales Dreieck gebildet wird, während auf dem letzten Ring eine feine, bis zur Mitte reichende Längslinie sichtbar wird. In den wenigsten Fällen aber hebt sich diese Zeichnung scharf ab; bei älteren Stücken, deren Bestäubung etwas abgerieben ist, ist sie sehr undeutlich, ja bei einer ganzen Anzahl Stücke in meiner Sammlung kaum wahrzunehmen.

Beine schwarz, nur die Vorderschienen an der äussersten Basis rotgelb, aber so dunkel, dass diese Färbung nur bei genauer Betrachtung bemerkt wird. Die Mittelschenkel schwellen bis zum Beginn des letzten Drittels allmählich an, nicht so stark als bei *manicata*, aber stärker als bei *monilis*, mit der die Art natürlich ebenfalls die grösste Aehnlichkeit hat; von da bis zur Spitze nehmen sie an Stärke wieder ab. Die vordere Borstenreihe der Unterseite wird bis zur Mitte aus wenigen, ziemlich zerstreut stehenden, längeren Borstenhaaren gebildet; an diese schliessen sich 6—8 stärkere und dichter stehende Borsten von allmählich abnehmender Länge, welche bis etwas über das zweite Drittel hinausreichen; darauf folgt eine kurze Unterbrechung, und endlich finden sich vor der Spitze, ziemlich weitläufig stehend, 5—6 kammförmig angeordnete Börstchen. Die hintere der auf der Unterseite befindlichen Borstenreihen ist wegen der langen Behaarung der Schenkelhinterseite schwer wahrzunehmen; am besten erkennt man in jedem Falle den Verlauf der Reihen, wenn man den Schenkel senkrecht von unten betrachtet, weil man bei dieser Betrachtung die Insertionsstellen der einzelnen Borsten verhältnismässig deutlich unterscheidet. Die Hinterreihe beginnt an der Basis mit ziemlich langen Borstenhaaren, die bis zur Mitte locker stehen und allmählich an Länge abnehmen; von hier an verdoppelt sich die Reihe, und zwar so regelmässig, dass man zwei parallel neben einander laufende Reihen verfolgen kann. Die in Folge dieser Anordnung weit dichter stehenden Borsten erstrecken sich in abnehmender Grösse etwas weiter zur Spitze als die Borsten der Vorderreihe; endlich finden sich nach der gewöhnlichen Unterbrechung unmittelbar am Kniegelenk einige schwer wahrnehmbare Börstchen. Die Bildung der Mittelschienen ist ganz ähnlich der von *scalaris*; sie schwellen nämlich hinter der Mitte plötzlich an, nehmen dann aber weniger plötzlich ab, während im allgemeinen der Höcker auch etwas niedriger ist als bei der erwähnten Art. Die Pubescenz auf der Innenseite ist unmittelbar an der Basis zwar sehr kurz, aber ziemlich deutlich; bis zum Höcker besteht sie aus ganz kurzen, abstehenden, kaum sichtbaren Härchen, der Höcker selbst kann als nackt bezeichnet werden, und erst hinter demselben finden sich längere, aber nicht sehr dicht stehende Härchen. Im übrigen ist die Beborstung der Mittelschienen dieselbe wie bei *manicata*. Die Hinterschenkel tragen unterseits auf der dem Körper zugekehrten Seite bis nahe zur Spitze hin eine ziemlich dichte Reihe haarförmiger Borsten von gleicher Länge, während sich auf der abgewandten Seite eine Reihe kürzerer Borsten befindet, die weitläufiger stehen, stärker sind und erst vor der Spitze eine grössere Länge erreichen. Die Hinterschienen tragen ausser den gewöhnlichen Borsten drei Borstenreihen. Die auf der innern dem Körper abgewandten Seite liegende beginnt am Ende des ersten Viertels und besteht anfangs aus feinen, gegen das Ende zu aus stärkeren Borsten von wenig zunehmender Länge; die auf der innern dem Körper zugekehrten Seite befindliche nimmt wenig mehr als das zweite Drittel der Schiene ein und besteht durchweg aus feinen Borsten, die gegen die Spitze zu etwas kürzer werden; endlich findet sich noch eine ziemlich regelmässig angeordnete Reihe von Borsten auf der äussern dem Körper abgewandten Seite, unter denen eine an Stärke und Länge die übrigen übertrifft.

Flügel schwärzlich, gegen die Basis zu schwach gelbgrau; dritte und vierte Längsader schwach convergierend; hintere Querader ziemlich steil, stets etwas geschwungen, das Längenverhältnis des letzten und vorletzten Abschnitts der vierten Längsader sehr verschieden. Die ungleichen Schüppchen und Schwinger gelblichweiss, jene mit etwas gelbem Rand, diese mit gelbem Knopf.

Weibchen. Schwarzgrau, bisweilen mit einem Stich ins Bräunliche. Stirn im Profil gesehen nur unmittelbar über den Fühlern etwas, Wangen gar nicht vorragend; erstere, deren Breite etwa 1/3 der Kopfbreite beträgt, bleibt bis zum Scheitel gleichbreit. Die Mittelstrieme, die über den Fühlern mehr als doppelt so breit ist als die Seitenstriemen, verschmälert sich nach oben etwas, um wie gewöhnlich vor dem Scheiteldreieck an Breite wieder zuzunehmen. Sie erscheint von oben und etwas von der Seite gesehen sammetschwarz mit einer Neigung zum Braunen; ganz von vorn gesehen ist sie mit dichter hellgrauer Bestäubung bedeckt und hebt sich auch bei dieser Betrachtung deutlich von den dunkler bestäubten Orbiten ab. Letztere sind an ihrer breitsten Stelle noch nicht so breit als die Mittelstrieme, sind dunkelgrau gefärbt und zeigen einen schwachen Glanz. Von der vordersten Orbitalborste, die sich genau auf der Mitte zwischen Augenrand und Mittelstrieme befindet, zieht sich eine einfache Reihe ganz feiner und kleiner Börstchen bis zur Fühlerbasis herab, während sich zwischen den beiden Orbitalborsten ebenfalls noch 2—3 solcher Börstchen befinden. Unter den die Mittelstrieme einfassenden Borsten zeichnet sich keine durch etwas auffallendere Grösse aus, wie es z. B. bei dem Weibchen von *manicata* die Regel ist. Der Thorax ist einfarbig dunkelbraungrau mit schwachem, aber deutlichem Glanz und lässt bei gewisser Betrachtung nur ganz vorn die Anfänge zweier schwacher Längslinien erkennen; die Brustseiten sind hellgrau bestäubt. Der Hinterleib ist bei allen mir vorliegenden Stücken ziemlich breit und hinten verhältnismässig wenig zugespitzt; er ist wie der Thorax gefärbt und zeigt ebenfalls recht deutlichen Glanz. Die Beine sind einfarbig schwarzbraun, und ist auch an den Vorderknien nicht die Spur einer gelben Färbung zu erkennen. Characteristisch für die Art ist die Beborstung der Mittel- und Hinterschienen; erstere tragen nämlich etwa 1/3 vor der Spitze drei Borsten, eine auf der Innenseite und je eine auf der vordern und hintern Aussenseite. Obwohl sie fast alle in gleicher Höhe zu entspringen scheinen, erkennt man doch bei genauerer Betrachtung, dass die Borste auf der Hinterseite etwas höher, die auf der Vorderseite etwas tiefer steht, während die innere zwischen beiden sich befindet. Die Hinterschienen tragen aussen die gewöhnlichen zwei Borsten, innen etwas dem Körper abgewandt ebenfalls zwei, etwas feinere und höher stehende als jene; auf der äussern dem Körper abgewandten Seite findet sich, ein wenig hinter der Basis beginnend, eine continuierliche Reihe gleichlanger und gleichstarker Borsten, unter denen nur eine, 1/3 vor der Spitze, sich durch grössere Stärke und Länge auszeichnet. Die Flügel sind schwach graulich tingiert mit braunen, nach der Wurzel zu mehr gelblichen Adern; dritte und vierte Längsader ziemlich deutlich convergierend, dadurch, dass jene sich an der Spitze nach unten, diese fast noch entschiedener aufwärts biegt; hintere Querader mehr oder weniger deutlich geschwungen, ihre Entfernung von der Flügelspitze etwas über doppelt so gross als die von der kleinen Querader; die ungleichen Schüppchen weisslich mit gelblichem Rand, die Schwinger gelb mit ziemlich grossem Knopf.

Vorkommen. Ich fing 22 ♂♂ Anfang Juni um Genthin. In der Loew'schen Sammlung finden sich 2 ♂♂ aus Marienbad und 3 ♂♂ aus Herkulesbad, sämtlich von Kowarz gesammelt. Loew selbst fing die Art in Schlesien. Ausserdem kenne ich sie noch aus England durch die Herren Meade und Verrall und aus Steiermark durch Herrn Prof. Strobl, dem ich auch die Kenntnis des Weibchens verdanke.

** Mittelschienen innen ohne Höcker.

1. Schüppchen ziemlich klein und gleichgross.

spec. 25. *H. Kowarzii* Verr. ♂ et ♀. — *Cinerea; abdomine linea media obscuriore, in singulis segmentis vix trigone dilatata, parum perspicua instructo; pedibus nigris, genubus et ima basi* *tibiarum flavis; femoribus posticis subtus in latere versus corpus directo ante apicem fasciculo pilorum ornatis.* — Long. 4,5 mm.

Synon.: *Homalomyia Kowarzii* Verr., The Ent. Monthly Mag. XXVIII, 1892, 149 ♂.

Männchen. Grau, Stirn und Wangen etwas vorragend, letztere sowie die Orbiten silbergrau schimmernd. Mittelstrieme schmal, linienförmig bis zum Scheitel fortgesetzt und von den im Profil über die Augen hervorragenden Orbiten begleitet, so dass die Augen deutlich, wenn auch schmal getrennt sind. Die die Mittelstrieme einfassenden Borsten erstrecken sich von der Fühlerbasis bis zum Scheitel, stehen aber sehr weitläufig, da sie nur in einer Anzahl von sechs jederseits vorhanden sind. Der Mundrand geht etwas weiter unter die Augen herab als bei den meisten andern Arten. Fühler kürzer als das Untergesicht, aber doch von recht ansehnlicher Länge, drittes Glied mehr als doppelt so lang als das heller grau schimmernde zweite; Borste haarförmig, nackt, das verlängerte zweite Glied und die Basis des dritten mässig verdickt.

Thorax und Schildchen einfarbig grau, nur bei gewisser Betrachtungsweise mit ganz unscheinbarem Glanz; Brustseiten kaum etwas heller bestäubt.

Hinterleib nebst dem Hinterrücken grau, aber etwas heller als der Thorax; ganz von hinten gesehen lässt er eine sich nicht sehr deutlich abhebende, dunklere Rückenlinie erkennen, die nur auf dem zweiten Ring die Gestalt eines undeutlichen, ganz schmalen Dreiecks annimmt und wie gewöhnlich auf der Mitte des letzten Ringes aufhört. Durch die Hinterränder der Ringe wird diese Strieme jedesmal fein unterbrochen. Hypopyg von derselben Farbe wie der Hinterleib, verhältnismässig ansehnlich, in Gestalt und Grösse dem der *cothurnata* gleichend; unter dem letzten Ring ragt jederseits eine schmale, linienförmige, an der Spitze etwas breitere, hornige Lamelle von bräunlicher Färbung hervor.

Beine grauschwarz, sämtliche Knie recht auffallend durchscheinend gelb. Die Vorderbeine zeigen nichts Besonderes. Die Mittelschenkel verjüngen sich nach der Spitze zu allmählich, werden dann ziemlich plötzlich dünner und an der Spitze selbst wieder etwas dicker. Die vorderste der auf der Unterseite befindlichen Borstenreihen besteht zunächst aus etwa sieben von der Basis bis zur Mitte ganz allmählich, aber nicht bedeutend an Länge abnehmenden, stärkeren Borsten; darauf folgen wieder etwa 7 8 kürzere, unter sich gleichlange Börstchen, die etwas mehr nach hinten gerichtet sind und bis zum Beginn der eigentlichen Verdünnung reichen; diese selbst ist wie gewöhnlich borstenlos, und erst am knotig verdickten Schenkelende finden sich 4—5 kleinere Börstchen. Die hintere der unterseits befindlichen Borstenreihen besteht ebenfalls zunächst bis zu der Stelle, an welcher die Einschnürung beginnt, aus einer Reihe allmählich etwas kürzer und dichter werdender Borsten; unmittelbar davor befindet sich aber eine zweite Reihe feiner Börstchen, die etwas hinter der Basis beginnen und die erste Reihe bis etwas hinter die Mitte begleiten; nach einer Unterbrechung folgen endlich im Kniegelenk 3—4 kammförmig angeordnete Börstchen. Die Mittelschienen sind auf der Innenseite nirgends verdickt, sondern nehmen bis zur Spitze ganz allmählich an Stärke zu. Die Pubescenz ist von der Basis bis zur Mitte sehr kurz und unscheinbar, wird von da an länger und dichter und nimmt bis zur Spitze noch allmählich an Länge zu. Aussen und etwas nach vorn gerichtet tragen die Mittelschienen zwei Borsten von gleicher Länge und Stärke, die eine unmittelbar über der an der Spitze befindlichen kleinen Präapikalborste, die zweite etwas jenseits der Mitte; aussen und hinten befinden sich ebenfalls zwei Borsten, von denen jede etwas über den vorerwähnten steht. Die Beborstung der Hinterschenkel ist für die Art besonders characteristisch. Die Unterseite derselben ist fast nackt, und nur vor der Spitze findet sich auf der dem Körper abgewandten Seite eine längere Borste, während die dem Körper zugekehrte Seite an derselben Stelle ein aus dicht an einander liegenden, feinen Haaren gebildetes Borstenbüschel trägt. Die Hinterschienen tragen aussen die üblichen zwei Borsten, auf der äussern dem Körper abgewandten Seite eine, auf der innern dem Körper abgewandten Seite zwei und auf der innern dem Körper zugekehrten Seite 4—5 ziemlich gleichlange Börstchen, die etwas vor der Mitte beginnen und vor der Spitze wieder aufhören.

Flügel durch die namentlich an der Basis gelben Adern gelblich tingiert; dritte und vierte Längsader an der Spitze kaum convergierend, da jene sich allerdings etwas abwärts biegt, diese aber von der hintern Querader bis zur Spitze ganz gerade verläuft; hintere Querader etwas geschwungen, der letzte Abschnitt der vierten Längsader kaum 1½ mal so lang als der vorletzte, so dass die kleine Querader fast auf der Mitte der Discoidalzelle steht. Schüppchen und Schwinger weisslichgelb; ob die ersteren ungleich sind, kann ich bei den ausgespannten Flügeln des einzigen mir vorliegenden Exemplares nicht beurteilen.

Weibchen. In der Verrall'schen Sammlung steckte als zu *polychaeta* gehörig ein Weibchen, welches ich ohne Bedenken als das Weibchen der vorliegenden Art ansehe. Orbiten, Stirn und Wangen ragen entsprechend der etwas vortretenden Stirn des Männchens auch ein wenig mehr hervor, während auch der Mundrand ein klein wenig mehr vorgezogen zu sein scheint als bei vielen andern Arten. Die Stirn ist unmittelbar über den Fühlern mindestens von $^{1}/_{3}$ Kopfbreite und bleibt bis zum Scheitel gleichbreit. Die dunkelbraune, von oben gesehen sich scharf von den Orbiten abhebende Mittelstrieme verschmälert sich nach oben nur so weit, dass sie an der schmalsten Stelle etwa $^{3}/_{4}$ so breit ist als an der Fühlerbasis, während die grau bestäubten, kaum etwas gleissenden Seitenleisten an der breitsten Stelle fast so breit als die Mittelstrieme sind. Die vordere Orbitalborste steht genau zwischen Mittelstrieme und Augenrand; die unmittelbar vor ihr stehende von den die Stirnstrieme einfassenden Borsten ist von recht auffallender Stärke und hebt sich dadurch von den übrigen deutlich ab. Von der vordern Orbitalborste zieht sich bis zur Fühlerbasis eine einfache Reihe ganz feiner Börstchen, während sich zwischen beiden Orbitalborsten ebenfalls gewöhnlich drei befinden. Die Fühler sind auffallend kräftig und lang, die Borste haarförmig, schwach pubescent, das zweite Glied verlängert und mässig verdickt. Farbe des Thorax und Schildchens wie beim Männchen, aber etwas glänzend. Hinterleib ziemlich kurz und hinten zugespitzt, schwarzgrau und mit deutlichem Glanz. Färbung der Beine wie beim Männchen. Mittelschienen aussen und vorn zweiborstig, Hinterschenkel unterseits auf der dem Körper abgewandten Seite vor der Spitze mit 3—4 längeren Borsten; Hinterschienen mit fünf Borsten, zwei auf der Aussenseite, zwei auf der äussern dem Körper abgewandten Seite und eine innen. Flügel, Aderverlauf und namentlich auch die Stellung der hintern Querader wie beim Männchen, erste Hinterrandzelle an der Spitze ziemlich verbreitert.

Vorkommen. Das einzige Männchen, welches ich kenne, befindet sich in der Sammlung des Herrn Verrall, der es im Juni 1888 in England fing und mir freundlichst zur Ansicht mitteilte. Zwei Weibchen befinden sich gleichfalls in seiner Sammlung, waren aber mit den Weibchen anderer Arten verwechselt.

sp. 26. *H. Verrallii* sp. nov. ♂ et ♀. — *Nigro-brunnea, thorace obscuriore opaco, abdomine parum nitido; oculis arcte cohaerentibus; pedibus nigris, genubus anticis rufescentibus; tibiarum intermediarum triente apicali parum sed perspicue incrassato et intus dense et satis longe pubescente; femoribus posticis subtus in latere versus corpus directo a basi ultra medium serie pilorum sensim longitudine decrescentium instructis; alis brunneo-flavescentibus, squamis aequalibus brunneis, halteribus obscure flavis.* — Long. 3,5—4 mm.

Männchen. Eine kleine Art, die im Bau und in der Färbung grosse Aehnlichkeit mit *umbrosa* hat, sich aber durch das Fehlen des Dorns an der Basis des Mittelmetatarsus leicht von derselben unterscheidet. Sie ist schwarz, Kopf im Profil ganz von den Augen eingenommen, nur die Backen wie gewöhnlich etwas unter dieselben herabgehend. Stirndreieck sehr klein und dunkelgrau bestäubt, so dass es sich nur wenig vom Grunde abhebt, nach oben bald verschwindend. Wangen grauweiss bestäubt, bei reinen Stücken mit silbernem Schimmer, neben dem Untergesicht kaum erkennbar, neben dem Stirndreieck etwas breiter, nach oben zu entweder ganz verschwindend, so dass die Augen in langer Strecke dicht an einander stossen, oder in haarfeiner Linie bis zum Scheitel fortgesetzt, aber so fein, dass man die Augen immer noch als zusammenstossend bezeichnen kann. Die die Stirnstrieme einfassenden Bosten sind nur in der Zahl von fünf jederseits vorhanden und hören schon weit vor dem Ocellendreieck auf. Fühler ziemlich kurz und breit, drittes Glied aber fast dreimal so lang als das verhältnismässig kurze zweite; Borste fast nackt, das etwas verlängerte zweite Glied und die Basis des dritten mässig, aber deutlich verdickt.

Thorax tief schwarzbraun, von vorn gesehen durch den Mangel jeden Glanzes fast schwarz erscheinend; die Brustseiten, der Teil vor dem Schildchen und dieses selbst mit schwacher, graubrauner Bestäubung und mehr oder weniger gleissend.

Hinterleib schwarzbraun, verhältnismässig breit und kurz, so lang als Thorax und Schildchen zusammen, wenig behaart und ziemlich deutlich glänzend. Von hinten gesehen zeigt er schwache, braungraue Bestäubung und lässt auf den ersten drei Ringen dreieckige Rückenflecke, auf dem letzten eine feine, bis zur Mitte reichende Rückenlinie erkennen; indes ist diese Zeichnung nie sehr scharf, da der Hinterleib fast bei jeder Betrachtung noch etwas glänzend erscheint. Hypopyg etwas vorragend, mit nach unten geschlagenen und parallel nach vorn gerichteten, glänzend schwarzen, kleinen Anhängen versehen, die in der Regel in einer Höhlung auf der Bauchseite des letzten Ringes verborgen sind und nur dann sichtbar werden, wenn man den Bauch senkrecht von unten betrachtet; sie fallen bei dieser Betrachtung durch ihre glänzendschwarze Färbung sofort ins Auge.

Beine schwarzbraun, die äusserste Basis der Vorderschienen und ein Punkt an den Mittelknieen durchscheinend gelb. Die Mittelschenkel sind vor der Spitze nur mässig verdünnt. Die Borsten der vordern Borstenreihe sind verhältnismässig kräftig und stehen von der Basis bis zur Mitte sehr locker; hierauf folgen drei etwas dichter stehende Borsten, an welche sich 6—7 etwas schwächer werdende und allmählich, aber nur langsam an Länge abnehmende Börstchen anschliessen; in der Verjüngung selbst finden sich endlich vier kleine, schwache, kammförmig angeordnete Börstchen. Die Borsten der hintern Borstenreihe sind durchweg etwas schwächer als die der vordern, und nur die erste Borste an der Basis ist von recht auffallender Länge und ein klein wenig stärker als die übrigen; sie stehen an der Basis wieder etwas lockerer, werden nach der Spitze zu dichter und nehmen ganz allmählich an Länge ab. In ihrem mittleren Verlauf werden sie von einer kurzen Reihe feiner, dicht davor stehender Börstchen begleitet. Die Mittelschienen sind innen von der Basis bis etwas über die Mitte verdünnt und fast gleichdünn, während der folgende Teil bis zur Spitze zwar nur mässig, aber deutlich verdickt ist. Was die Pubescenz der Innenseite anlangt, so scheint die verdünnte Stelle auf den ersten Anblick vollständig nackt zu sein; erst bei genauer Betrachtung und starker Vergrösserung erblickt man feine, kurze, sehr weitläufig stehende Härchen; die Pubescenz auf der verdickten Stelle ist dicht und fast so lang als die Verdickung breit. Die Borsten auf der Unterseite der Hinterschenkel sind auf der dem Körper abgewandten Seite kurz und spärlich und werden erst vor der Spitze länger; auf der dem Körper zugekehrten Seite dagegen findet sich von der Basis bis zur Mitte ziemlich dichte, feine, fast wollige Behaarung, deren Länge nach der Mitte zu abnimmt. Die übrige Beborstung bietet nichts Besonderes.

Flügel schwach bräunlichgelb tingiert; dritte und vierte Längsader an der Spitze ganz unbedeutend convergierend; hintere Querader auf der Mitte etwas einwärts gekrümmt, der hinter ihr liegende Abschnitt der vierten Längsader 2³/₄ mal so lang als der vorletzte. Schüppchen gleichgross, im Verhältnis zu der geringen Grösse der Art ziemlich gross, graubräunlich, Schwinger braungelb.

Weibchen. In der Sammlung des Herrn Verrall findet sich ein Weibchen als zu dieser Art gehörig. Da aber der Fundort ein ganz anderer ist als der der Männchen, so bleibt die Zusammengehörigkeit beider Geschlechter sehr zweifelhaft. Es hat grosse Aehnlichkeit mit den Weibchen der *aerea* Zett. und *parva* m. Von ersterem unterscheidet es sich durch die gelbe Färbung der Vorderknie, den Mangel des auffallenden Borstenhaares an der Basis der Mittelschenkel und durch die schmälere und, wenn auch grau bestäubte, doch deutlicher erkennbare Mittelstrieme. Von dem Weibchen der *parva* ist es durch die mehr schwarzgraue Körperfärbung, die dichter bestäubte Stirnstrieme und die Form der letzteren zu trennen, indem dieselbe im Profil gesehen ganz schwach über die Orbiten hervortritt, während bei *parva* Stirnstrieme und Seitenleisten vollständig in einer Kugelfläche liegen.

Vorkommen. Es liegen mir nur 2 ♂♂ und 1 ♀ aus der Sammlung des Herrn Verrall vor, der dieselben Mitte Juni in England fing und mir freundlichst zur Beschreibung überliess. Ich benenne die Art nach ihm als Beweis der Dankbarkeit für die Unterstützung, die er mir durch Uebersendung seiner reichhaltigen Sammlung zu Teil werden liess.

Anmerkung. Eine in Grösse und Körperfärbung der vorigen ungemein ähnliche Art findet sich in der Verrall'schen Sammlung unter dem Namen *postica*. Statt einer besondern Beschreibung will ich an dieser Stelle die Hauptmerkmale angeben, wodurch sie sich von der eben beschriebenen Art unterscheidet. Die Augen sind meist nicht so zusammenstossend, sondern durch die in feiner Linie bis zum Scheitel sich fortsetzende Stirnstrieme, allerdings nur äusserst wenig getrennt. Die die Mittelstrieme einfassenden Borsten stehen zwar auch nicht sehr dicht, reichen aber viel weiter an das Scheiteldreieck heran. Die Fühlerborste ist haarförmig und an der Basis kaum verdickt. Der Hinterleib ist etwas schmäler als bei *Verrallii*. Die Vorderknie zeigen kaum die Spur einer gelben Färbung. An den Mittelschenkeln nehmen die Borsten der vordern Reihe der Unterseite von der Basis bis zur Spitze ganz allmählich an Länge ab und an Dichtigkeit zu; die Mittelschienen schwellen innen bis zur Spitze fast ganz allmählich an, infolge wovon auch die Pubescenz ganz allmählich zunimmt. Die Hinterschenkel tragen unterseits auf der dem Körper abgewandten Seite von der Mitte etwa bis zur Spitze eine Reihe von 7—8 allmählich immer länger werdenden Borstenhaaren; eine ähnliche Reihe noch feinerer Haare findet sich auf der dem Körper zugekehrten Seite, sie beginnt aber etwas später und besteht aus weniger zahlreichen Haaren. Im übrigen gleicht die Art der vorigen. Die Stücke der Sammlung sind Ende Juni bis Mitte Juli in England gefangen.

spec. 27. *H. sociella* Zett. ♂ et ♀. — *Nigro-cinerea; abdomine angusto, maculis trigonis parum perspicuis; pedibus nigris, genubus anterioribus et ima basi tibiarum anticarum flavidis; femoribus intermediis subtus in media fere parte tribus setis rigidis vel spinis armatis praeter setas ordinarias; tibiarum posticarum seta praeapicali deficiente.* — Long. 5,5 mm.

Synon.: *Aricia sociella* Zett., Dipt. Scand. 1564, 178 ♂.
Homalomyia sociella Schin., Fauna austr. 1, 655.
„ *triangulifera* Mde., Suppl. to the Anth. l. c. 1887, 252.
„ *sociella* Strobl, Anth. Steierm. l. c. 240.

Männchen. Schwarz, grau bestäubt; Stirn im Profil ein wenig, Wangen kaum vorstehend. Stirndreieck schmal, in feiner Linie bis zum Scheitel fortgesetzt und von den weissgrau bestäubten Orbiten begleitet, die aber so schmal sind, dass die Augen fast an einander stossen; je nach dem Alter des Individuums ist übrigens letzteres Merkmal verschieden. Fühler kürzer als das etwas zurückweichende Untergesicht, aber verhältnismässig lang, drittes Glied gut 2½ mal so lang als das grau bestäubte zweite. Borste haarförmig, bei starker Vergrösserung kaum etwas pubescent, an der Basis schwach verdickt. Taster und Rüssel zeigen nichts Auffallendes.

Thorax schwarzgrau, bei gewisser Betrachtungsweise kaum etwas gleissend. Betrachtet man ihn ganz von vorn unter seitlich auffallendem Licht, so heben sich bei ganz reinen Stücken von der recht dunkeln Grundfarbe drei feine, grau bestäubte Linien ab, wodurch die Anfänge zweier recht breiter, dunkler Längsstriemen sichtbar werden. Der durch die Quernaht auf dem Thorax gebildete Einschnitt zeigt sich bei dieser Betrachtung ebenso wie die Brustseiten, die Gegend vor dem Schildchen und dieses selbst grau bestäubt. Bei weniger reinen Stücken erscheint der Thorax fast einfarbig schwarzgrau, und es hebt sich nur schwer bemerklich die Spur zweier stumpfer, etwas dunklerer Längslinien ab.

Hinterleib ziemlich auffallend verschmälert und von oben gesehen und gegen das Licht gehalten mehr oder weniger durchscheinend, was namentlich bei jüngeren Exemplaren auffällt. Von hinten betrachtet zeigt er deutlich graue Bestäubung und lässt auf den drei ersten Ringen meist ziemlich schmale, dreieckige Rückenflecke und auf dem letzten eine bis zur Mitte reichende Rückenlinie erkennen. Da die Bestäubung sich leicht abreibt, so ist diese Zeichnung nur bei ganz wohlerhaltenen Exemplaren deutlich und ist auch an trockenen Stücken oft wenig scharf. Sehr oft sind die Rückenflecke übrigens so schmal, dass die ganze Zeichnung nur in einer feinen Rückenlinie besteht. Hypopyg klein und unscheinbar, Hypopygialanhänge entweder fehlend oder ganz verborgen, da ich bei keinem meiner zahlreichen Exemplare etwas davon wahrnehmen kann.

Beine schwarz, bei jüngeren Stücken wieder mehr oder weniger bräunlich. Die Vorderknie und Basis der Vorderschienen deutlich rotgelb; auch die Mittelknie zeigen, wenn auch viel weniger ausgebreitet, diese Färbung, während an den Hinterknieen eigentlich nur ein roter Punkt vorhanden ist. Die Vorderbeine zeigen nichts Auffallendes. Die Mittelschenkel verdicken sich von der Basis bis zur Mitte ganz allmählich und unbedeutend, um dann ebenso allmählich wieder abzunehmen; vor der Spitze sind sie wie gewöhnlich verschmälert. Ganz auffallend und die Art kenntlich machend ist ihre Beborstung. Die vordere der auf der Unterseite befindlichen Borstenreihen besteht anfangs aus unbedeutenden, ziemlich weitläufigen, bis zur Mitte etwas länger werdenden, schwachen Borstenhaaren, an welche sich drei mindestens noch einmal so lange und starke Borsten anschliessen, die man fast als Dornen bezeichnen kann. Hierauf folgen nach kurzer Unterbrechung 7—8 kürzere, dichter stehende und etwas mehr nach hinten gerichtete, gleichlange Borsten, die etwas stärker sind als die Borsten an der Basis, den vorhergehenden dreien aber an Stärke bedeutend nachstehen; die verschmälerte Stelle ist borstenlos, und erst im Kniegelenk finden sich wieder 2—3 Börstchen. Die hintere Borstenreihe ist ebenfalls fast ganz einfach und wie die vordere in ihrem ganzen Verlauf recht deutlich zu verfolgen. Sie besteht zunächst aus 9 oder 10 recht kräftigen Borsten, die ziemlich gleichlang sind, sich bis etwas über die Mitte erstrecken, und von denen die letzte oder die beiden letzten dadurch verdoppelt werden, dass sich unmittelbar vor ihnen noch ein oder zwei Börstchen befinden; nach kurzer, oft kaum ins Auge fallender Unterbrechung folgen 6—7 kürzere und dichtere Borsten, die unter sich ebenfalls gleichlang sind und sich ein klein wenig weiter bis zur Spitze erstrecken als die entsprechenden Borsten der Vorderreihe; die Verdünnung ist borstenlos, und kurz vor der Spitze stehen wieder 3—4 kammförmige Börstchen. Die Mittelschienen verlaufen, wenn man sie von vorn und etwas von aussen oder von hinten und innen betrachtet, von der Basis bis zur Spitze nicht ganz gerade, sondern sind an der Basis etwas verschmälert, verdicken sich dann schwach, nehmen etwas hinter der Mitte wieder ab und werden endlich wieder stärker; doch ist diese Aenderung in der Stärke nur bei aufmerksamer Beobachtung und richtiger Betrachtungsweise wahrzunehmen. Die Pubescenz auf der Innenseite ist recht auffallend; an der Basis noch sehr unbedeutend, nimmt sie vom ersten Drittel an zu und wird bis zur Spitze allmählich immer länger. Aussen und vorn finden sich vor der Spitze 2—3 stärkere Borsten, die aber recht eng an einander stehen, so dass sie zusammen noch nicht einmal das Enddrittel der Schiene einnehmen; aussen und hinten findet sich gewöhnlich nur eine Borste in 1/3 der Schienenlänge vor der Spitze. Die Hinterschenkel sind unterseits auf der dem Körper zugekehrten Seite ganz nackt, während sie auf der abgewandten Seite eine Reihe kurzer Borsten tragen, von denen nur die drei letzten vor der Spitze eine ansehnliche Länge haben. Den Hinterschienen fehlt, und durch dies Merkmal unterscheidet sich die Art von allen mir bekannten, aussen die Präapikalborste. Die Beborstung ist überhaupt dürftig, da nur drei feine Borsten vorhanden sind.

Flügel graulich tingiert, nach der Basis zu mit einem Stich ins Gelbliche; dritte und vierte Längsader schwach convergierend, indem jene sich etwas nach unten, diese noch unbedeutender nach oben wendet. Hintere Querader gerade oder schwach geschwungen. Längenverhältnis der beiden letzten Abschnitte der vierten Längsader sehr verschieden; ich besitze Stücke, bei denen der letzte Abschnitt noch nicht doppelt so lang, andere, bei denen er 2 1/2 mal so lang ist als der vorletzte. Schüppchen gleich und klein, nebst den Schwingern weisslichgelb, Knopf der letzteren etwas dunkler.

Weibchen glänzend schwarzgrau; Stirn und Wangen noch weniger vorstehend als beim Männchen, der Mundrand dagegen ein klein wenig vorgezogen. Stirn knapp 1/3 der Kopfbreite, nach dem Scheitel zu kaum etwas verschmälert. Die Mittelstrieme hebt sich fast bei jeder Betrachtungsweise recht deutlich von den Orbiten ab, ist vorn ziemlich breit und verschmälert sich nach oben zu etwas, ist aber an der schmalsten Stelle immer noch etwas breiter als die grauen Seitenleisten. Die vorderste Orbitalborste steht genau auf der Mitte zwischen Augenrand und Mittelstrieme; vor ihr stehen, bis zur Fühlerbasis sich erstreckend, die gewöhnlichen feinen Börstchen. Fühler verhältnismässig kürzer und breiter als beim Männchen, das zweite Glied oft recht auffallend grau schimmernd, Borste bei starker Vergrösserung deutlich pubescent. Taster an der Spitze, wie häufig beim Weibchen, etwas verdickt. Thorax einfarbig grau, fast bei jeder Betrachtung mehr oder weniger glänzend, die Brustseiten, namentlich von hinten gesehen, deutlich hellgrau bestäubt und dadurch, dass sie stumpf sind, sich ziemlich scharf von dem glänzenden Thoraxrücken abhebend. Selten zeigt sich vorn auf dem Thorax eine schwache Spur zweier, dunkler grauer Längsstriemen. Hinterleib ganz von hinten gesehen glänzend schwarz mit schwacher, grünlichgrauer Bereifung; bei anderer Betrachtung zeigt sich die Bestäubung deutlicher und beeinträchtigt selbstverständlich den Glanz, ohne ihn jedoch vollständig zu nehmen. Beine wie beim Männchen gefärbt, die durchscheinend gelbe Färbung aber an allen Knieen deutlicher; oft ist sogar auch die äusserste Basis der Hinterschienen rotgelb durchscheinend. Die Mittelschienen haben aussen und vorn gewöhnlich nur eine starke Borste, und die Präapikalborste an den Hinterschienen ist ausnahmslos vorhanden Im übrigen ist die Zahl und Stellung der Borsten dieselbe wie beim Männchen, nur sind sie, wie immer beim Weibchen, kräftiger und länger. Flügel fast glashell, an der Basis gelblich, ein kleiner Randdorn meist deutlich erkennbar. Letzter Abschnitt der vierten Längsader oft dreimal so lang als der vorletzte. Alles übrige wie beim Männchen.

Vorkommen. Die Art ist hier um Genthin häufig, erscheint in der zweiten Hälfte des Mai und ist bis Ende Juli zu finden. Ich fing die Männchen auch oft am Fuss der Baumstämme, unmittelbar über dem Boden schwebend. Die Weibchen erscheinen wie gewöhnlich später und dauern länger. Andere Fundorte sind Rügen, Thüringen (Girschner), Warschau (Schnabl), Böhmen (Kowarz), Kärnten (Tief), Schweden und England (Meade und Verrall).

Anmerkung 1. Von der Uebereinstimmung dieser Art mit der Zetterstedt'schen Type in Lund habe ich mich überzeugt; im übrigen würden aber auch die von Zetterstedt in der Beschreibung hervorgehobenen spinae longiores der Mittelschenkel keinen Zweifel an der Identität beider Arten aufkommen lassen.

Anmerkung 2. In der Loew'schen Sammlung zu Berlin findet sich die vorstehende Art unter dem Namen *lepida* Wied., und ist dieser Name auch vielfach in andere Sammlungen übergegangen, so dass er weit verbreitet ist. Loew bemerkt selbst dazu: „Ich trete der Bestimmung als *lepida* bei auf Grund der Wiedemann'schen Beschreibung im Zool. Magazin, wo die Länge auf 1⅔—2½ Linien angegeben ist. Meigen's Grössenangabe von beinahe 3 Linien scheint auf Vermengung mit einer andern Art zu beruhen.“ Ob Meigen's Art überhaupt eine *Homalomyia* ist, will ich nicht entscheiden; ihre Stellung zwischen *manicata* und *scalaris* macht es allerdings nicht unwahrscheinlich. Zweifelhaft wird es aber, wenn das von Meigen beschriebene Weibchen wirklich das zugehörige ist, weil die Angabe, dass die Stirn einen weissen Punkt trägt und der Thorax vierstriemig sein soll, nicht gut auf ein *Homalomyia*-Weibchen passt Ebenso wenig wage ich zu entscheiden, ob Meigen's *lepida* von der Wiedemann'schen verschieden ist; dies aus der Grössenangabe von „beinahe 3 Linien“ zu folgern, wie Loew es thut, scheint mir nicht richtig, da, wie ich oben bei *coracina* erwähnt habe, viele *Homalomyia*-Arten ungemein in der Grösse variieren. Dass die Wiedemann'sche *Anthomyia lepida* eine echte *Homalomyia* ist, scheint mir zur Genüge aus der von ihm gegebenen Beschreibung der Hinterleibszeichnung hervorzugehen, die lautet: „Die Zeichnung des Hinterleibs ist gerade wie bei *scalaris*, nämlich am Hinterrand jedes Abschnitts eine Querbinde, die nach der Mitte hin breiter werdend in eine bis zum Hinterrand des nächst vordern Abschnitts laufende Strieme übergeht.“ Ebenso fest bin ich aber auch überzeugt, dass Loew's Annahme von der Identität der oben beschriebenen Art mit *lepida* Wied. unrichtig ist. Die Angabe Wiedemann's, dass die Art „atra nitens“ sei, passt keinesfalls auf *sociella*, und auch die Beschreibung der Hinterleibszeichnung dürfte nicht mit der wenig deutlichen von *sociella* in Einklang zu bringen sein. Viel wahrscheinlicher ist es, dass die unten beschriebene *polychaeta* mit *lepida* Wied. identisch ist.

spec. 28. *H. similis* sp. nov. ♂ et ♀. — *Simillima H. sociellae Zett., differt abdomine paullo latiore, setis omnibus in inferiore parte femorum intermediorum ordinariis et tibiis posticis seta praeapicali instructis.* — Long. 5 mm.

Synon.: *Homalomyia sociella* Mde., Brit. Anth. l. c. 1882, 204.

Männchen. Kopf im Profil gesehen fast halbkuglig, da Stirn und Wangen nur in äusserst feiner Linie zu bemerken sind. Stirndreieck klein, nach oben zu fast verschwindend, indem die weissgrau schimmernden Orbiten auf dem Scheitel zusammenstossen. Die sehr schmalen Wangen werden neben dem Stirndreieck kaum etwas breiter und verschmälern sich nach dem Scheitel zu nur wenig. Die die Mittelstrieme einfassenden Borsten verlaufen von der Fühlerbasis bis kurz vor das Ocellendreieck ohne Unterbrechung, stehen aber etwas weitläufiger als bei *sociella*, da selten mehr als zehn jederseits vorhanden sind. Fühler kürzer als das Untergesicht und entschieden kürzer als bei *sociella*, drittes Glied kaum doppelt so lang als das zweite; Borste ebenfalls wie bei *sociella*, aber die Basis etwas deutlicher und weiterhin verdickt als bei dieser.

Thorax schwärzlichgrau, etwas glänzend, Brustseiten, der Teil vor dem Schildchen und dieses selbst heller bestäubt. Betrachtet man ihn von vorn bei seitlich auffallendem Licht, so nimmt man bei den meisten Exemplaren die Anfänge von vier Striemen wahr, von denen die mittleren breiter, die seitlichen schmäler, vorn und hinten abgekürzt und undeutlicher sind.

Hinterleib etwas breiter, kürzer und hinten weniger zugespitzt als bei *sociella*. Von hinten betrachtet ist er bläulichgrau bestäubt und lässt in der Regel nur eine schmale, durch die Hinterränder der Ringe fein unterbrochene, auf der Mitte des letzten Ringes verschwindende Rückenlinie erkennen. Bei einigen Exemplaren verbreitert sich dieselbe auf dem ersten und zweiten Ringe zu schmalen dreieckigen Flecken, von denen der auf dem ersten Ring noch etwas breiter ist. Hypopyg ebenso bestäubt wie der Hinterleib, klein und unscheinbar.

Beine schwarz, sämtliche Knie, die Basis der Vorderschienen und in geringerem Grade auch die der Mittelschienen durchscheinend gelb. Die Mittelschenkel gleichen in der Form denen von *sociella*, nur ist die Verdünnung vor der Spitze noch unbedeutender als bei jener. Die vordere der auf der Unterseite befindlichen Borstenreihen kann man recht deutlich verfolgen, wenn man sie von vorn und oben betrachtet. Man zählt dann von der Basis bis etwas über die Mitte ungefähr sieben Borsten, von denen die drei ersten kürzer und dünner, die folgenden länger, stärker und nahezu gleichlang sind; darauf folgen, an Grösse stetig abnehmend, etwa zwölf Börstchen, die sich ohne Unterbrechung bis zur Spitze erstrecken und schliesslich kammförmig werden. Die hintere Borstenreihe besteht bis unmittelbar vor die Verdünnung aus ziemlich gleichlangen und gleichdichten Borsten, die dadurch noch dichter erscheinen, dass sich unmittelbar vor ihnen eine Reihe feiner Börstchen befindet, die die Hauptreihe fast während ihres ganzen Verlaufes begleiten und mit den Borsten derselben abwechseln. Von der Verdünnung an werden die Borsten plötzlich ziemlich kurz und verlaufen kammförmig angeordnet bis zur Spitze, werden aber zuletzt so kurz, dass sie nur schwer wahrzunehmen sind. Die Mittelschienen nehmen innen von der Basis bis zur Spitze fast ganz allmählich an Stärke zu, und nur bei grosser Aufmerksamkeit erkennt man eine ähnliche, aber weit undeutlichere Bildung als bei *sociella*. Die Pubescenz auf der Innenseite ist schon an der Basis recht deutlich und verhältnismässig lang, wird von der Mitte an noch länger und bleibt bis zur Spitze fast gleichlang. Die übrige Beborstung der Mittelschienen gleicht der von *sociella*, jedoch findet sich aussen und vorn nur eine stärkere Borste. Die Hinterbeine unterscheiden sich nur dadurch von denen der genannten Art, dass die Präapikalborste vorhanden ist.

Flügelfärbung, Verlauf der Adern, Farbe und Gestalt von Schwinger und Schüppchen wie bei *sociella*, nur ist der letzte Abschnitt der vierten Längsader gewöhnlich 2¾—3mal so gross als der vorletzte.

Weibchen. Leider habe ich nie ein Pärchen in copula erbeutet. Zwei Weibchen, die ich als die zugehörigen ansehen darf, da ich sie mit den Männchen zusammen in einem isoliert stehenden Bosquet fing, in welchem *sociella* nicht vorkam, gleichen den Weibchen dieser Art so, dass ich nicht im stande bin, mit Sicherheit characteristische Unterschiede anzugeben. Das einzige, was ich herauszufinden vermag, ist, dass die Mittelstrieme der Stirn breiter ist und auch an der schmalsten Stelle noch beinahe doppelt so breit als die Orbiten und dass die vorderste Orbitalborste etwas näher dem Augenrande steht als der Mittelstrieme. Beide Unterschiede sind bei dem geringen Material von zweifelhaftem Wert.

Vorkommen. Die Art ist offenbar weit seltener und weniger verbreitet als die vorige. Ich besitze 17 ♂♂ und 2 ♀♀ aus Genthin und kenne sie aus England durch die Herren Meade und Verrall, aus Kärnten (Tief) und Polen (Schnabl). In der Loew'schen Sammlung zu Berlin findet sich noch ein Exemplar aus Schlesien, von Scholtz gefangen, und ein von Kowarz stammendes aus Herkulesbad.

Anmerkung 1. Ich habe die Art früher nach Zetterstedt's Beschreibung als *sociella* bestimmt und sie unter diesem Namen auch in meinem Verzeichnis der Anthomyiden Genthins (Ent. Nachrichten XIV, 1888, 372) aufgeführt. Unter demselben Namen erwähnt sie auch Meade in seinen British Anthomyidae.

Anmerkung 2. In der Loew'schen Sammlung des Berliner Museums findet sich die Art mit der Bezettelung: „*H. mutica* Zett. Silesia. Type." Ist die Bestimmung wirklich von Zetterstedt, so sieht man daraus, dass er bei Versendung von Typen zum mindesten recht wenig genau verfahren ist, da seine *mutica,* wie ich weiter unten zeigen werde, etwas ganz anderes ist. Loew selbst ist die Bestimmung als *mutica* schon auffallend gewesen, denn er bemerkt dazu: „Zetterstedt hat entweder sehr falsch beschrieben oder die Art ist von der schwedischen *mutica* verschieden, da die seta non omnino nuda sed pubescens, die valvulae non inaequales, der nervus transversus ordinarius non fere perpendicularis ist und der Hinterleib keine schwarzen Querbinden hat." Trotz dieser Einwendungen macht er aber bei dem von Kowarz 6. 71 in Herkulesbad gefangenen Stück die Bemerkung: „ich halte die Bestimmung für sicher." In der Zetterstedtschen Sammlung in Lund findet sich die Art überhaupt nicht, und da der Name *mutica* nicht bleiben kann, so habe ich ihr mit Bezug auf die vorhergehende den allerdings etwas trivialen Namen *similis* gegeben.

spec. 29. *H. carbonella* sp. nov. ♂ et ♀. — *Tota atra, pedibus concoloribus simplicibus, alis brunnescentibus, squamis aequalibus et halteribus nigris.* — Long. 4 mm.

Synon.: ? *Homalomyia carbonaria* Rd., Prodr. VI, 53, 8.

Männchen. Tiefschwarz, Wangen im Profil kaum, Stirn ein wenig vorstehend. Stirndreieck klein, sich kaum von den schmutzig grauweiss bestäubten Wangen abhebend; nach dem Scheitel zu setzt es sich in haarfeiner Linie fort, während die Seitenleisten es in kaum wahrnehmbarer, feiner Linie begleiten. Fühler kurz, drittes Glied kaum 1½mal so lang als das zweite; Borste fast nackt, das zweite Glied und das Wurzeldrittel des dritten ziemlich entschieden verdickt.

Thorax tiefschwarz, genau wie bei der oben beschriebenen *aerea*; betrachtet man ihn seitlich bei von vorn auffallendem Licht, so bemerkt man die schwache Spur einer schwärzlichen Mittelstrieme.

Hinterleib schwarz, von hinten gesehen mit ganz schwacher, bräunlich-violettgrauer Bestäubung bedeckt, die nur undeutlich auf den ersten drei Ringen dreieckige Rückenflecke, auf dem letzten eine bis zur Mitte reichende, feine Rückenlinie erkennen lässt. Hypopyg sehr schmal und unscheinbar, Anhänge desselben fehlend oder ganz versteckt, so dass die Hinterleibsspitze ganz flach erscheint.

Beine ganz schwarz, auch an den Vorderknieen ist keine Spur gelber Färbung wahrzunehmen. Die Mittelschenkel sind an der Spitze mässiger eingeschnürt als bei *aerea*, weshalb sich auch die vorderste Borstenreihe der Unterseite bis zur Spitze hin ohne Unterbrechung fortsetzt; sie ist in ihrem ganzen Verlauf einfach und besteht bis etwa zur Mitte aus ziemlich locker stehenden, von da bis zum Kniegelenk aus dichter und zuletzt kammförmig angeordneten Borsten, die anfangs schneller, zuletzt aber nur sehr allmählich an Länge abnehmen. Die hintere der auf der Unterseite befindlichen Borstenreihen verläuft ähnlich und ebenfalls ohne Unterbrechung bis zur Spitze, wird aber fast von der Basis bis zur Mitte von einer Reihe dicht davor stehender, feiner Börstchen begleitet, die, wie gewöhnlich, durch ihre Anordnung die Hauptreihe dichter erscheinen lassen. An der Basis der Mittelschenkel befindet sich gerade wie bei *aerea* unterseits ein auffallend langes und feines Borstenhaar. Die Mittelschienen verlaufen innen bis etwa zur Mitte fast gleichstark und werden dann bis zur Spitze hin etwas stärker; diesem Bau entsprechend beginnt die Pubescenz auf der Innenseite auch schon an der Basis, sehr kurz zwar und spärlich, nimmt ganz unbedeutend bis zur Mitte an Länge zu und wird erst auf der Endhälfte länger und dichter. Der Metatarsus ist innen vollständig unbewehrt. Die Hinterschenkel tragen unterseits auf der dem Körper zugekehrten Seite eine Reihe feiner und kurzer Börstchen, die erst zuletzt etwas länger werden und nur bis zum Ende des zweiten Drittels reichen. Die Borsten auf der dem Körper abgewandten Seite sind etwas stärker und länger, und namentlich die beiden letzten vor der Schenkelspitze stehenden Borsten sind von ansehnlicher Länge. Im übrigen unterscheidet sich die Beborstung der Beine in nichts von der der wiederholt erwähnten *aerea*.

Flügel bräunlichgrau tingiert; vierte Längsader von der hintern Querader an verhältnismässig scharf nach oben gehend, so dass die erste Hinterrandzelle an der Spitze ziemlich verschmälert ist, obwohl die dritte und vierte Längsader am Ende nur wenig convergieren. Hintere Querader ganz wenig geschwungen, der letzte Abschnitt der vierten Längsader kaum mehr als $2^1/_2$mal so lang als der vorletzte. Die gleichgrossen Schüppchen und Schwinger schwarz.

Weibchen ist mir leider nicht bekannt geworden, wird sich aber kaum von dem der *aerea* unterscheiden.

Vorkommen. Das eine der mir vorliegenden Männchen ist von Herrn Pokorny in Ledro gefangen, das andere von Herrn Kowarz in Franzensbad.

Anmerkung 1. Ich habe auch hierzu *carbonaria* Rd. als fragliches Synonym setzen müssen, da, wie ich schon oben erwähnte, seine Beschreibung ebenso gut auf diese Art passt als auf *aerea*.

Anmerkung 2. Die Art ist der oben beschriebenen *umbrosa* sehr ähnlich und namentlich dem dunkeln Stück, welches ich in der Sammlung des Herrn Prof. Strobl fand, unterscheidet sich aber sofort und sicher durch die Beborstung auf der Unterseite der Hinterschenkel. Ich hebe darum hier ausdrücklich hervor, dass von allen Unterscheidungsmerkmalen in der Gruppe der Homalomyiden das durch die Beborstung der Beine gegebene mir das allein constante zu sein scheint.

spec. 30. *H. parva* sp. nov. ♂ et ♀. — *Nigro-brunnea, interdum atra opaca, pedibus concoloribus, genubus anticis rufis; hypopygio appendicibus duobus parvis nitidissimis instructo; alis brunnescentibus, squamis brunneis vel nigris, halteribus plerumque clarioribus, interdum nigris.* — Long. 3,5—4 mm.

Synon.: *Aricia aerea* Zett., Dipt. Scand. 1605, 220 ♂ pt.

Männchen. Die Art ist neben *aerea* Zett. die kleinste mir bekannte und ist dieser, sowie der voraufgehenden *carbonella* äusserst ähnlich. Von ersterer unterscheidet sie sich ausser durch die Beborstung der Hinterschenkel sofort durch das Fehlen des kleinen Dorns an der Basis des Mittelmetatarsus. Die Aehnlichkeit mit der zweiten ist aber so gross, dass sie nur bei gehöriger Aufmerksamkeit unterschieden werden kann. Die Körperfärbung ist meist dunkelschwarzbraun, bisweilen aber auch ganz schwarz, Kopf im Profil vollständig von den Augen eingenommen, nur die Backen ein klein wenig unter die Augen herabgehend. Stirndreieck sehr klein; Wangen an der Untergesichtsseite überhaupt nicht warnehmbar, neben dem Stirndreieck nur linienförmig, bräunlichgrau bestäubt und bald ganz verschwindend, so dass die Augen oben in langer Strecke zusammenstossen. Fühler verhältnismässig etwas länger als bei *carbonella*, drittes Glied doppelt so lang als das zweite; Borste haarförmig, bei starker Vergrösserung pubescent, an der Basis nur schwach verdickt.

Thorax dunkel schwarzbraun, zuweilen ganz schwarz, bei gewisser Betrachtung höchstens etwas gleissend; Brustseiten, der Teil vor dem Schildchen und dieses selbst schwach bräunlich bestäubt.

Hinterleib ziemlich schwarzbraun, aber dadurch, dass er beim Zusammentrocknen durchscheinend wird, heller erscheinend. Ganz von hinten gesehen zeigt er schwache, bräunlichgraue Bestäubung, die am Vorderrand der Ringe deutlicher und mehr weisslichgrau ist, so dass sich die dreieckigen Rückenflecke an diesen Stellen etwas schärfer abheben, während sie am Hinterrand der Ringe nur schwer zu erkennen sind. Hypopyg nicht sehr gross, aber im Verhältnis zu der geringen Körpergrösse auffallender als bei *carbonella*. Characteristisch für die Art sind die Hypopygialanhänge, die man, wenn man den Hinterleib senkrecht von unten betrachtet, in Gestalt zweier schwarzer, auffallend glänzender Knötchen unter dem letzten Ring liegen sieht. Dies Merkmal ist bei sämtlichen Stücken, die mir vorliegen, constant und dürfte daher wohl als Hauptunterscheidungsmerkmal der Art betrachtet werden müssen.

Beine nach dem Alter des Individuums von schwarzbrauner bis durchscheinend bräunlicher Färbung, die Vorderknie unbedeutend, aber constant gelblich. Mittelschenkel vor der Spitze kaum merklich verdünnt. Die vordere der auf der Unterseite befindlichen Borstenreihen besteht aus etwa 14 Borsten, von denen die ersten sieben ein wenig stärker sind und bis etwas über die Mitte reichen, während die folgenden sieben feiner sind, dichter, aber verhältnismässig immer noch locker stehen und sich in stetig abnehmender Länge bis fast zur Spitze erstrecken; nach ganz geringer Unterbrechung finden sich dann noch 2—3 Börstchen unmittelbar im Kniegelenk. Die hintere Reihe scheint mir ähnlich gebildet; doch zeigt sich gewöhnlich am Ende des zweiten Drittels eine kurze Unterbrechung, während sich in der Mitte etwa unmittelbar vor den Borsten der Hauptreihe eine kurze Reihe feiner Börstchen hinzieht. Die feine und lange Borste an der Basis der Mittelschenkel, wie sie bei *aerea* und *carbonella* vorhanden ist, fehlt. Die Mittelschienen sind bis zur Mitte etwa gleichstark und werden dann bis zur Spitze allmählich, aber nur wenig stärker. Die Pubescenz auf der Innenseite ist bis etwas über die Mitte sehr kurz und dürftig und wird dann erst etwas dichter und länger. Die Hinterschenkel tragen unterseits nur auf der dem Körper abgewandten Seite kurze, ziemlich weitläufig stehende Borsten, von denen nur die zwei oder drei letzten vor der Spitze eine ansehnliche Länge erreichen, auf der dem Körper zugekehrten Seite sind sie ganz nackt. Die übrige Beborstung ist dieselbe wie bei *aerea* und *carbonella*.

Flügel schwärzlich oder bräunlich tingiert, dritte und vierte Längsader etwas convergierend, indem jene bis zur Flügelspitze fast ganz gerade verläuft, während diese sich ein wenig aufwärts wendet. Hintere Querader ganz gerade, der hinter ihr liegende Abschnitt der vierten Längsader fast dreimal so lang als der vorletzte. Die gleichgrossen Schüppchen bräunlich oder schwärzlich, die Schwinger heller, bisweilen gelb, bisweilen aber auch recht verdunkelt.

Weibchen. Es gleicht ungemein dem der *aerea*, die ganze Färbung ist aber nicht schwarzgrau, sondern mehr bräunlichgrau. Die Stirnstrieme ist von oben und etwas von der Seite gesehen stets deutlich und hebt sich scharf von den Seitenleisten ab; sie ist schmäler als bei *aerea* und an der schmalsten Stelle nur etwas breiter als die Orbiten daselbst. Die vorderste Orbitalborste steht dicht am Augenrande, während sie bei *aerea* zwischen Augenrand und Mittelstrieme sich befindet. Die Fühlerborste ist etwas deutlicher pubescent als beim Männchen. Die feine, haarförmige Borste an der Basis der Mittelschenkel fehlt oder ist sehr unscheinbar. Die Flügel sind schwach gelblich tingiert und Schüppchen und Schwinger ebenfalls gelblicher als bei *aerea*.

Vorkommen. Herr Pokorny fing die Art zahlreich in beiden Geschlechtern um Wien Ende August bis Mitte September. Ich besitze drei um dieselbe Jahreszeit bei Genthin gefangene Männchen, und Herr Verrall fing ein Männchen Anfang September in England. Ein Exemplar endlich findet sich in der Zetterstedt'schen Sammlung, wo es mit *aerea* verwechselt ist.

spec. 31. *H. serena* Fll. ♂ et ♀. — *Nigra nitida, pedibus concoloribus simplicibus, abdomine lineari; alis nigricantibus, squamis et halteribus flavis, brunneis vel nigris. — Femina nigra nitidissima, orbitis plumbeis subnitidis; alis, squamis, halteribus flavidis.* — Long. 4 mm.

Synon.: *Musca serena* Fll., Muscid. 76, 88 ♂♀.
?*Anthomyia luctuosa* Mg., Syst. Beschr. V, 156, 128 ♀.
Aricia serena Zett., Dipt. Scand. 1594, 208.
Homalomyia serena Mde., Brit. Anth. l. c. 1882, 204.
Hom. serena Strobl, Anth. Steierm. l. c. 240.

Männchen. Schwarz; Kopf im Profil gesehen fast ganz von den Augen eingenommen, da nur die Stirn in ganz feiner Linie etwas vorragt, während die Backen wie gewöhnlich ein wenig mehr, aber auch nur unbedeutend unter die Augen herabgehen. Stirndreieck klein, tiefschwarz, nach oben zu sich entweder nicht fortsetzend oder in feiner, schwarzer Linie bis zum Scheitel gehend. Wangen neben dem Untergesicht nur linienförmig, an der Fühlerbasis nur wenig breiter und noch nicht halb so breit als das Stirndreieck, bis zum Scheitel in haarfeiner Linie fortgesetzt, bei gewisser Betrachtung deutlich silberweiss bestäubt. Fühler ziemlich ansehnlich, drittes Glied 2½mal so lang als das zweite, Borste zart, fast nackt, an der Basis kaum verdickt.

Thorax glänzend schwarz, nur ganz von vorn gesehen matt; die hellere Bestäubung an den Brustseiten, vor dem Schildchen und auf diesem selbst ist so unscheinbar, dass der Glanz des Thorax dadurch fast gar nicht beeinträchtigt wird.

Hinterleib ziemlich schmal, streifenförmig, die Seitenränder bis nahe zur Spitze parallel laufend; er ist dunkel schwarzblau gefärbt und ebenfalls, wenigstens bei reifen Exemplaren und im Leben, recht deutlich glänzend. Ganz von hinten gesehen zeigt er sich mit eigentümlicher violettgrauer Bestäubung bedeckt, von der die Rückenzeichnung sich nur wenig scharf abhebt. Die letztere besteht selten aus wohlausgebildeten dreieckigen Flecken, sondern in der Regel ist auf den einzelnen Ringen nur eine verhältnismässig breite Rückenstrieme und eine damit zusammenhängende Hinterrandbinde zu erkennen. Hypopyg nur als ganz schmaler Streifen sichtbar.

Beine meist einfarbig blauschwarz, selten die Vorderknie in ganz geringer Ausdehnung rötlichgelb. Die Mittelschenkel sind vor der Spitze kaum verdünnt, weshalb auch die vordere Borstenreihe der Unterseite ohne Unterbrechung bis zum Ende verläuft. Sie besteht bis zur Mitte aus etwa sechs an Grösse wenig verschiedenen Borsten. deren Länge dem Querdurchmesser des Schenkels ungefähr gleichkommt; die darauf folgenden Borsten sind etwa halb so gross, nehmen nur ganz allmählich und wenig an Länge ab und erstrecken sich in der Zahl von gewöhnlich zehn bis nahe zur Spitze. Die hintere der auf der Unterseite befindlichen Borstenreihen verläuft nahezu einfach und besteht bis zur Spitze aus allmählich an Länge ab- und an Dichte zunehmenden Borsten. Bei grosser Aufmerksamkeit bemerkt man etwa im zweiten Drittel ihres Verlaufs eine unmittelbar davor befindliche Reihe von 3—4 ganz kleinen und feinen Börstchen, die mit den Borsten der Hauptreihe abwechseln. Die Mittelschienen schwellen innen von der Basis bis zur Spitze nur wenig und ganz allmählich an; dem entsprechend nimmt auch die Pubescenz auf der Innenseite ganz allmählich an Länge zu und erreicht, anfangs sehr kurz, schliesslich eine recht ansehnliche Länge. Auf der Aussenseite befindet sich vorn und hinten je eine Borste, von denen die letztere die bei weitem kleinere ist. Die Hinterschenkel tragen unterseits nur auf der dem Körper abgewandten Seite spärliche Borsten, von denen die 2—3 letzten vor der Spitze, wie gewöhnlich, von ansehnlicher Länge sind; an den Hinterschienen finden sich nur die üblichen vier Borsten.

Flügel namentlich bei frischen Stücken schwärzlich tingiert, welche Färbung später in die grauliche übergeht; dritte und vierte Längsader meist schwach convergierend; hintere Querader etwas geschwungen, der letzte Abschnitt der vierten Längsader in der Regel 2¹/₂mal so lang als der vorletzte. Die ziemlich unansehnlichen Schüppchen sind gleichgross und von recht verschiedener Färbung, da dieselbe alle Uebergänge von weisslichgelb bis schwarz annehmen kann; Schwinger meist etwas heller.

Weibchen. Der ganze Körper einfarbig glänzendschwarz, auch der Hinterleib kaum bei irgend einer Betrachtungsweise etwas bestäubt. Im übrigen ist die Beschaffenheit der Stirnseitenleisten derartig characteristisch, dass sie mich jeder genauen Beschreibung des Weibchens überhebt. Die Wangen sind neben dem Untergesicht und unmittelbar über den Fühlern weissgrau bestäubt und glanzlos; weiterhin wird die Bestäubung blaugrau, und die Orbiten zeigen, namentlich von der Seite gesehen, bis zum Scheitel hin recht deutlichen Glanz, an dem die Art mit ziemlicher Sicherheit zu erkennen ist. Die Flügel sind namentlich an der Basis auffallend gelblich, Schüppchen und Schwinger von gleicher Färbung.

Vorkommen. Ich fing die Art zahlreich in beiden Geschlechtern, auch in copula, von Mitte Mai bis Mitte Juni, einzelne Stücke auch später, die Männchen auf Blättern niederer Sträucher umherkriechend, selten unter Bäumen schwebend, die Weibchen in grosser Menge auf Schilf. Die Verbreitung scheint eine sehr grosse zu sein, da ich sie in allen mir zugänglichen Sammlungen fand. Sie kommt vor in Deutschland, Oesterreich, Schweden, England, Russland und wird wahrscheinlich auch in den übrigen europäischen Ländern zu finden sein.

Anmerkung 1. Nach der Zetterstedt'schen Beschreibung, die offenbar nach jungen Exemplaren angefertigt ist, dürfte die Art kaum zu erkennen sein; ich habe mich jedoch in Lund von der Identität derselben mit der Fallen'schen Type überzeugen können. Zetterstedt sagt von dem Weibchen: »orbitae oculorum saepe detritae sunt et tunc nigrae, subnitidae evadunt.« Ich muss mit Bezug darauf hervorheben, dass der Glanz der Orbiten nicht eine Folge abgeriebener Bestäubung ist, sondern dass selbst die frischesten Exemplare ihn besitzen, wie ich durch ein sehr zahlreiches Material zu constatieren imstande bin.

Anmerkung 2. Die Art ist je nach dem Alter des Individuums in ihrem Aussehn so veränderlich, dass man oft eine ganz andere Art vor sich zu sehen glaubt. Die verschiedene Färbung der Schüppchen, sowie der bei trockenen Stücken oft fehlende Glanz des Hinterleibes erschweren das Erkennen noch mehr, so dass eigentlich nur die Form des Hinterleibes als verhältnismässig sicheres Unterscheidungsmerkmal übrig bleibt. Nimmt man dazu den gänzlichen Mangel jedes plastischen Merkmals, so wird bei einiger Uebung und Aufmerksamkeit auch diese schwierige Art von ähnlichen unterschieden werden.

Anmerkung 3. Die Beschreibung der Meigen'schen *A. luctuosa* passt so gut auf das Weibchen der obigen Art, dass ich dieselbe wenn auch nur als fragliches Synonym zugesetzt habe. Im siebenten Band seines Werkes behauptet zwar Meigen auf Seite 334, dass *luctuosa* eins sei mit *Coenosia nigra*; ich halte dies jedoch für einen Irrtum, da kein *Coenosia*-Weibchen bekannt ist, dessen Orbiten glänzendgrau sind.

2. Das untere Schüppchen deutlich vorragend.

aa. Mittelschienen aussen und vorn mehrborstig.

spec. 32. *H. corvina* Verr. ♂ et ♀. — *Caeruleo-nigra nitida, pedibus concoloribus simplicibus, abdominis linea media vix perspicua, alis flavescentibus, squamis inaequalibus albidis, halteribus flavis. — Femina orbitis nigris nitidissimis.* Long. 4,5—6 mm.

Synon.: *Homalomyia corvina* Verr., The Ent. Monthly Mag. XXVIII, 1892, 149.
?*Anthomyia carbonaria* Mg., Syst. Beschr. V, 154, 124 ♀.
? „ *stygia* Mg., Syst. Beschr. V, 155, 127 ♀.
? „ *nigella* Mg., Syst. Beschr. V, 156, 129 ♀.
?*Aricia stygia* Zett., Dipt. Scand. 1560, 175 ♀.
? „ *carbonaria* Zett., Dipt. Scand. 6249, 175—177 ♀.

Männchen. Glänzend blauschwarz, Kopf im Profil halbkuglig, Stirn und Wangen nur in feiner Linie sichtbar, Backen etwas mehr unter die Augen herabgehend. Stirndreieck schmal, schwarz, nach oben zu noch mehr verschmälert und in feiner, aber verhältnismässig recht deutlicher Linie bis zum Scheitel fortgesetzt. Wangen silbergrau bestäubt, neben dem Untergesicht schmal, an der Fühlerbasis breiter werdend und ungefähr halb so breit als das Stirndreieck, nach oben zu sich wieder verschmälernd, aber deutlich bis zum Scheitel fortgesetzt und zwar so, dass die Seitenleisten immer noch etwas breiter sind als die Mittelstrieme; auf diese Weise sind die Augen oben verhältnismässig deutlich getrennt. Die mässig langen Fühler stehen recht auffallend tief, das dritte Glied ist kaum doppelt so lang als das zweite, die Fühlerborste haarförmig, nackt, an der Basis kaum verdickt. Bei mehreren mir vorliegenden Stücken ist das vorletzte Borstenglied gelblich gefärbt.

Thorax einfarbig schwarzblau, recht glänzend; ganz von vorn gesehen erscheint der ganze Thoraxrücken nebst dem Schildchen mit schwachem, grauem Reif überzogen, während die sonst hell bestäubten Brustseiten bei dieser Betrachtung vollständig glänzend sind. Auch von hinten gesehen erscheinen die letzteren nur in der Gegend der Schulterecken etwas heller bestäubt.

Hinterleib schmal elliptisch, schwarzblau glänzend mit sehr dürftiger Behaarung; von hinten gesehen ist er schwach bläulichgrau bereift und lässt nur ganz undeutlich und verschwommen die Hinterleibszeichnung der *Homalomyia*-Männchen erkennen. Die nur schwer wahrnehmbaren dreieckigen Rückenflecke sind gewöhnlich so schmal, dass man besser von einer Mittellinie sprechen kann. Hypopyg unscheinbar, Anhänge nicht sichtbar.

Beine einfarbig schwarzblau. Mittelschenkel vor der Spitze mässig verjüngt. Die vorderste Borstenreihe der Unterseite wird aus Borsten gebildet, die von der Basis bis zu der Stelle, an der die Verdünnung beginnt, ganz allmählich an Länge ab- und an Dichtigkeit zunehmen; darauf folgt eine ganz kleine Lücke, und an der verschmälerten Stelle selbst stehen 3—4 kleine Börstchen. Die Borsten der hintern auf der Unterseite befindlichen Borstenreihe nehmen bis zur Schenkeleinschnürung ganz allmählich und mässig an Länge ab und werden von einer dicht davor stehenden Reihe feiner Börstchen begleitet, die schon in der Nähe der Basis beginnt und bis etwas über die Mitte reicht, so dass nur die letzten sechs Borsten der Hauptreihe einreihig sind. Nach einer Unterbrechung an der verdünnten Stelle folgen im Kniegelenk etwa drei kammförmige Börstchen. Die Mittelschienen nehmen innen fast ganz allmählich an Stärke zu, weshalb auch ihre Pubescenz von der Basis zur Spitze allmählich länger und dichter wird, ohne indes an Länge den Querdurchmesser der Schiene zu erreichen; aussen und vorn finden sich 2—3 stärkere Borsten, aussen und hinten gewöhnlich nur zwei. Die Hinterschenkel sind unterseits fast nackt und tragen nur auf der dem Körper abgewandten Seite vor der Spitze gewöhnlich fünf längere Borsten. Die Borsten der Hinterschienen sind meist recht kräftig; ausser den gewöhnlichen zwei Borsten auf der Aussenseite finden sich auf der dem Körper abgewandten Aussen- und Innenseite je zwei Borsten, von denen die letzteren feiner sind und etwas näher bei einander stehen, während die innere dem Körper zugekehrte Schienenseite ebenfalls gewöhnlich 2—3 kleinere, ungefähr auf der Mitte stehende Borsten trägt.

Flügel graulich, an der Wurzel gelb tingiert; dritte und vierte Längsader ganz schwach convergierend, hintere Querader etwas geschwungen, letzter Abschnitt der vierten Längsader 2½mal so lang als der vorletzte. Schüppchen ungleich, das untere jedoch nur mässig vorragend, weisslichgelb, Schwinger gelb.

Weibchen glänzend blauschwarz; Wangen neben dem Untergesicht bis zur Fühlerbasis grauweiss bestäubt, Orbiten glänzend blauschwarz, mindestens doppelt so breit als die ziemlich schmale schwarze, bisweilen rotbraune Mittelstrieme. Mittelschienen innen mit zwei kräftigen Borsten, während die übrige Beborstung der des Männchens gleicht. Flügel auffallend gelblich tingiert.

Vorkommen. Ich fing 2 ♂♂ und 1 ♀ dieser nicht zu verkennenden Art Ende Mai um Genthin, Herr Verrall Anfang Juni ein Pärchen in England. Ich kenne sie ferner aus der Umgegend Berlins durch Herrn Lichtwardt, aus Sonderburg durch Herrn Wüstnei und aus Warschau durch Herrn Dr. Schnabl. Ein weiteres, in der Sammlung des Herrn Kowarz befindliches Weibchen ist leider ohne genaue Ortsangabe.

Anmerkung 1. Dass *carbonaria* Mg. und *stygia* Mg. identisch sind, unterliegt für mich keinem Zweifel; ebenso bin ich auch davon überzeugt, dass *nigella* Mg. dasselbe ist, da die bei allen drei Arten angeführten Unterschiede solche sind, wie sie sich aus dem verschiedenen Alter des Individuums von selbst ergeben. Was ihre Synonymität mit der oben beschriebenen *corvina* betrifft, so habe ich dieselbe vorläufig als fraglich hingestellt, da die Körperfärbung aller drei Arten als glänzendschwarz angegeben ist, während sie bei *corvina* entschieden eine Neigung zum Blauen hat. Zetterstedt hebt sogar ausdrücklich bei der Beschreibung seiner *stygia* hervor, dass sich dieselbe von *leucostoma* „corpore nigro, nec caerulescenti atro“ unterscheide. Nichtsdestoweniger bin ich geneigt, alle angeführten Arten für identisch mit *corvina* zu halten, um so mehr, als mir bisher noch kein anderes Anthomyidenweibchen bekannt geworden ist, das die so characteristische, glänzendschwarze Stirnfärbung zeigte.

Anmerkung 2. Das Männchen der vorbeschriebenen Art glaubte ich früher in der Beschreibung der Zetterstedt'schen *lugubrina* zu erkennen. Wie ich mich jedoch überzeugt habe, ist letztere eine andere, selbständige Art. Leider habe ich mir bei meiner Anwesenheit in Lund keine genaue Beschreibung angefertigt, sondern nur die unterscheidenden Merkmale notiert, weshalb ich die Art auch nur beiläufig hier erwähnen will. Die in der Zetterstedt'schen Hauptsammlung befindlichen Stücke sind so mit Staub überzogen, dass sich über die Färbung keine Angabe machen lässt; glücklicherweise finden sich jedoch in den Insectis lapponicis noch einige wohlerhaltene Exemplare. Die Augen des Männchens sind zusammenstossend, die Stirn etwas vorragend, die Fühlerborste an der Basis merklich verdickt. Thorax und Hinterleib sind glänzend bläulichgrau; eine Zeichnung auf letzterem ist nicht mehr deutlich, doch sind sicher bei frischen Exemplaren dreieckige Rückenflecke zu erkennen, wie dies auch aus der Zetterstedt'schen Beschreibung hervorgeht. Das Hypopyg ist mit einem deutlichen, unter den Bauch gebogenen Stachel versehen, ein Merkmal, welches für die Art höchst characteristisch ist, da es in gleicher Weise bei keinem andern der mir bekannten *Homalomyia*-Männchen zu finden ist. Die Mittelschenkel sind vor der Spitze auffallender eingeschnürt als bei *corvina*, während die Mittelschienen innen weniger allmählich anschwellen als bei dieser Art. Sie sind an der Basis zunächst etwas verdickt, werden dann dünner und nehmen von der Mitte etwa an wieder an Stärke zu. Von der Mitte bis zur Spitze sind sie mit ziemlich langer und gleichlanger Pubescenz versehen; aussen und vorn sind sie wie bei *corvina* mehrborstig. Die Flügel sind gelblich tingiert, dritte und vierte Längsader vor der Spitze convergierend, indem jene nach unten, diese nach oben sich biegt; hintere Querader gerade oder schwach geschwungen. Schüppchen weisslich, das untere etwas vorragend, Schwinger gelb. Das in copula gefangene Weibchen ist ziemlich unausgefärbt. Das ausgefärbte Weibchen hat Zetterstedt als besondere Art unter dem Namen *albinervis* (Dipt. Scand. 1557, 172) beschrieben. Die Stirn ist ziemlich breit, ebenfalls etwas vorragend. Die Orbiten sind grauschwarz, etwas glänzend und breiter als die noch dunklere Mittelstrieme. Durch die vortretende Stirn erscheint der Kopf im Profil fast quadratisch. Das zweite Fühlerborstenglied ist in beiden Geschlechtern deutlich. Die Beine sind schwarzblau, alle Knie in geringer Ausdehnung rot. In allem übrigen gleicht es dem Männchen. — Die angeführten Merkmale mögen neben der Zetterstedt'schen Beschreibung vielleicht ausreichen, um die Art erkennen zu lassen, genügten aber leider nicht, um sie meiner Bestimmungstabelle der *Homalomyia*-Arten einzureihen.

spec. 33. *H. minutipalpis* sp. nov. ♂ et ♀. — *Parva, nigrocinerea, fronte paullo prominente, oculis linea angusta parum sed perspicue disjunctis, palpis valde minutis; abdominis pictura indistincta, pedibus concoloribus simplicibus; alis cinerascentibus, squamis inaequalibus albidis, halteribus flavidis. — Femina simillima feminae H. serenae Fll., differt orbitis vix nitentibus, palpis multo minoribus, squamis inaequalibus.* — Long. 4—4,5 mm.

Männchen. Schwarz, Wangen und namentlich die Stirn im Profil recht deutlich vorragend, Backen weniger unter die Augen herabgehend. Stirndreieck sehr schmal, fast bei jeder Betrachtung durch die Bestäubung dunkelgrau erscheinend, nach dem Scheitel in feiner Linie fortgesetzt. Wangen bei gewisser Betrachtung silbergrau schimmernd, schon am Untergesicht ziemlich breit, neben dem Stirndreieck noch breiter, nach oben zu wie gewöhnlich sich etwas verschmälernd, aber in deutlicher Linie, die mindestens so breit ist als das Stirndreieck, die Mittelstrieme bis zum Scheitel begleitend, so dass die Augen immer etwas getrennt sind. Die die Mittelstrieme einfassenden Borsten erstrecken sich ohne Unterbrechung bis zum Scheitel, stehen aber nicht sehr dicht, da jederseits nur etwa 8—9 gezählt werden. Augen bei den meisten Stücken mit spärlicher, aber deutlicher Pubescenz, die bei ganz reinen Stücken sogar recht auffallend ist. Fühler kräftig und verhältnismässig recht lang, da sie nicht viel kürzer als das Untergesicht sind; drittes Glied fast dreimal so lang als das zweite; Borste fast nackt, das verlängerte zweite Glied und die Basis des dritten recht entschieden verdickt. Taster auffallend klein, in der Form kleinen, gestielten Knöpfchen gleichend.

Thorax schwarz, aber bei jeder Art der Betrachtung mit feiner, grauer Bestäubung bedeckt, die selbst sichtbar wird, wenn man ihn ganz von hinten betrachtet. Trotzdem erscheint er bei letzterer Betrachtungsweise noch etwas gleissend.

Hinterleib etwas glänzend, hat grosse Aehnlichkeit mit dem der folgenden Art, ist aber verhältnismässig schmäler. Von hinten gesehen ist er dunkelblaugrau bestäubt, und es hebt sich nicht sehr deutlich eine Rückenlinie ab, die am Hinterrand der einzelnen Ringe oft nur ein wenig breiter wird, öfters aber auch sich zu nicht sehr breiten, dreieckigen Rückenflecken erweitert. Hypopyg unscheinbar, ohne Anhänge.

Beine schwarz, Vorderknie undeutlich gelb. Mittelschenkel vor der Spitze recht auffallend eingeschnürt. Die vordere Borstenreihe ihrer Unterseite besteht bis etwas über die Mitte aus 7—8 anfangs feineren, dann etwas stärkeren Borsten von allmählich abnehmender Länge; daran schliessen sich sieben Borsten, die wieder etwas schwächer sind als die voraufgehenden, unter sich fast gleichlang sind, aber nicht viel kürzer als die letzte der vorhergehenden und unmittelbar vor der Einschnürung endigen; diese selbst bleibt frei, und kurz vor der Spitze finden sich wieder meist drei haarfeine, kammförmig gestellte Börstchen. Die hintere der auf der Unterseite befindlichen Borstenreihen besteht aus ziemlich langen Borsten, die sich, nur wenig an Länge abnehmend, bis zur verdünnten Schenkelstelle erstrecken; von der Mitte an wird sie von einer unmittelbar davor befindlichen Reihe feiner Börstchen begleitet; nach einer Unterbrechung an der verdünnten Stelle folgen im Kniegelenk einige kammförmige Börstchen. Durch die lang herabhängende Behaarung der Schenkelhinterseite wird es ungemein erschwert, den Verlauf der Reihe genau zu verfolgen. Die Mittelschienen schwellen innen bis zur Spitze wenig und fast ganz allmählich an. Die Pubescenz auf der Innenseite ist bis zur Mitte kurz und sehr weitläufig, auf der Endhälfte dagegen länger und dichter und bis zur Spitze fast gleichlang. Vorn und aussen finden sich gewöhnlich zwei Borsten, von denen die der Spitze nähere die bei weitem längere ist, während hinten und aussen sich ebenfalls zwei Borsten befinden, die aber von gleicher Länge sind und mit jenen ungefähr in gleicher Höhe stehen. Die Hinterschenkel sind unten jederseits bis etwa 2/3 ihrer Länge mit verhältnismässig langen Borstenhaaren besetzt, die aber nur auf der dem Körper abgewandten Seite sich in zwei längere, vor der Spitze befindliche Borsten fortsetzen. Die Hinterschienen tragen innen in der Regel zwei feine Borsten von gleicher Länge; im übrigen ist ihre Beborstung die gewöhnliche.

Flügel graulich, an der Wurzel schwach gelblich; dritte und vierte Längsader gegen die Spitze meist ziemlich deutlich convergierend; hintere Querader gerade oder schwach geschwungen, letzter Abschnitt der vierten Längsader 2—2 1/2 mal so lang als der vorletzte. Schüppchen weisslich bis weisslichgelb, das untere etwas vorragend, Schwinger gelblich.

Weibchen tiefschwarz; Stirn mehr als 1/3 der Kopfbreite einnehmend, Mittelstrieme verhältnismässig schmal, an der schmalsten Stelle nicht so breit als die Seitenleisten. Die im Profil etwas vorragenden Wangen sind hellgrau bestäubt, nach dem Scheitel zu wird die Bestäubung etwas dunkler, mit einem Stich ins Bräunliche, und die Orbiten erscheinen, ganz von vorn gesehen, schwach gleissend, aber in keinem Fall so deutlich glänzend als bei *serena* Fll. Taster ebenfalls ziemlich rudimentär, wenn auch etwas grösser als beim Männchen. Thorax wie bei diesem, aber dichter bestäubt und trotz der dichteren Bestäubung glänzender. Hinterleib glänzend schwarz, nur bei gewisser Betrachtung mit feiner, grünlichgrauer Bestäubung bedeckt, durch welche aber der Glanz kaum beeinträchtigt wird. Beine wie beim Männchen, die Borsten wie gewöhnlich stärker. Flügel auffallend gelblich tingiert, namentlich an der Basis. Schüppchen und Schwinger gelblich, das obere Schüppchen recht klein, das untere wenig, aber deutlich vorragend.

Vorkommen. Ich fing 8 ♂♂ und 7 ♀♀ dieser durch ihre kleinen Taster auffallenden Art Anfang Mai, die Weibchen etwas später, in der nächsten Umgebung Genthins. Sonst ist sie mir in keiner Sammlung weiter vorgekommen.

Anmerkung. Es ist nicht unwahrscheinlich, dass Zetterstedt die Weibchen dieser Art gekannt, sie aber mit denen von *serena* Fll. vermengt hat, denen sie in Körper- und Flügelfärbung ungemein gleichen. Dann sind die Stücke, von denen er sagt, dass die Orbiten abgerieben und daher glänzend seien, die eigentlichen *serena*-Weibchen gewesen.

spec. 34. ***H. polychaeta*** sp. nov. ♂ et ♀. — *Nigra, nitida, pedibus concoloribus, genubus anticis rufis, tibiis intermediis extus in anteriore latere ante apicem tribus vel quatuor setis instructis; alis brunnescentibus, squamis perspicue inaequalibus et halteribus flavidis. — Femina similis mari, tibiis intermediis intus seta rigida armatis.* — Long. 4,5—5,5 mm.

Synon.: ?*Anthomyia lepida* Wied., Zoolog. Mag. 82, 33 (1817).
Homalomyia lepida Schin., Fauna austr. I, 655.
„ *polychaeta* Lw., Coll. Berol. in litt.
„ *lepida* Strobl, Anth. Steierm. l. c. 239.

Männchen. Kopf im Profil fast vollkommen halbkuglig, da Stirn und Wangen gar nicht vortreten und die Backen ebenfalls nur ganz wenig unter die Augen herabgehen. Stirndreieck schmal, schwarz, in äusserst feiner Linie bis zum Scheitel fortgesetzt. Die neben dem Untergesicht sehr schmalen Wangen werden neben dem Stirndreieck kaum etwas breiter und verschmälern sich weiterhin kaum, so dass sie sich in fast überall gleicher Breite bis zum Scheitel erstrecken, im übrigen aber so schmal bleiben, dass die Augen oben fast zusammenstossen. Sie sind wie gewöhnlich silbergrau bestäubt. Fühler verhältnismässig schmal, etwas kürzer als das Untergesicht, Borste nur an der Basis schwach verdickt, mit kaum sichtbarer Pubescenz; Taster und Rüssel von gewöhnlicher Bildung.

Thorax glänzend schwarz, mit einem Stich ins Grünliche. Eine ganz feine Bestäubung ist zwar bei jeder Art der Betrachtung zu bemerken, beeinträchtigt aber kaum den Glanz. Betrachtet man den Thorax ganz von vorn bei seitlich auffallendem Licht, so zeigt sich die Spur von zwei ziemlich breiten Mittelstriemen, die aber nach hinten zu sehr bald verschwinden. Von hinten gesehen zeigen sich Schulterecken und Brustseiten heller, aber nicht besonders auffallend bestäubt.

Hinterleib in der Form sehr veränderlich; in den meisten Fällen elliptisch wird er in andern so schmal, dass er in seiner Gestalt an den der *sociella* erinnert. Senkrecht von oben gesehen erscheint er glänzend schwarzgrau, wie der Thorax mit einer Neigung zum Grünen, ohne Spur einer Zeichnung; betrachtet man ihn aber ganz schräg von hinten, so zeigt er sich mit ziemlich heller Bestäubung bedeckt, und es wird die gewöhnliche, aus recht breiten Rückenflecken bestehende Zeichnung sichtbar, die sich aber nur wenig deutlich abhebt, da auch bei dieser Betrachtung der Hinterleib noch ziemlichen Glanz besitzt. Die Behaarung ist auf dem ersten Ring und den Seitenrändern des Hinterleibs ziemlich lang und dicht, auf der Mitte jedoch kurz, und diesem Umstand ist wohl hauptsächlich der immer bemerkbare Glanz zuzuschreiben. Hypopyg nicht vorragend, der unter den Bauch zurückgeschlagene Teil ist hornig, glänzend und trägt am Ende zwei kurze Zangen.

Beine schwarz, Vorderknie gewöhnlich deutlich, aber nur in geringer Ausdehnung durchscheinend gelb, Mittel- und Hinterknie höchstens im Gelenk mit einem gelben Pünktchen. Die Mittelschenkel sind nicht besonders stark, nehmen von der Basis an nur allmählich und unbedeutend an Stärke zu und sind vor der Spitze wie gewöhnlich, aber auch nicht sehr auffallend eingeschnürt. Die vordere der auf der Unterseite befindlichen Borstenreihen wird zunächst aus neun oder zehn kräftigen Borsten gebildet, die an der Basis ziemlich lang sind, allmählich an Länge abnehmen und sich etwa bis zum Beginn des letzten Drittels erstrecken; darauf folgen bis zu der Stelle, an welcher die Einschnürung beginnt, mindestens zehn ziemlich dicht stehende, etwas dünnere Borsten von gleicher Länge und endlich nach kurzer Unterbrechung vor der Spitze 4—5 kammförmig gestellte Börstchen. Die Hinterreihe beginnt gewöhnlich mit einer auffallend langen Borste, während die darauf folgenden kürzer sind, ganz allmählich an Länge abnehmen und ein ganz klein wenig eher aufhören als die Borsten der Vorderreihe. Im Verlauf des zweiten Drittels etwa befindet sich unmittelbar davor wieder eine Reihe feiner Börstchen. Im übrigen ist der Verlauf der ganzen Reihe deshalb sehr schwer wahrzunehmen, weil die auf der Hinterseite der Mittelschenkel befindlichen Borsten recht lang sind und dadurch, dass sie herabhängen, die andern zum Teil verdecken. Die Mittelschienen verlaufen innen vom Grunde bis zur Spitze ganz gerade; die Pubescenz ist bis zur Mitte kurz und spärlich, wird dann länger und nimmt bis zum Ende noch recht ansehnlich an Länge zu, so dass sie schliesslich den Schienenquerdurchmesser noch an Länge übertrifft. Characteristisch für die Art ist die Beborstung der Mittelschienen. Es finden sich nämlich aussen und vorn in der Regel drei stärkere Borsten, von denen die längste und stärkste etwa 1/3 vor der Spitze, die kleinste ungefähr auf der Mitte steht; bei kräftigeren Exemplaren findet sich oft noch eine vierte, die der Spitze näher steht, aber kleiner ist als die darauf folgende. In diesem Falle trägt auch die Hinterseite drei in ziemlich gleichen Abständen von einander stehende Borsten, während gewöhnlich nur zwei vorhanden sind. Die Hinterschenkel tragen unterseits auf der dem Körper zugekehrten Seite eine Reihe kurzer und unansehnlicher, ziemlich feiner Borstenhaare, die sich bis zum Beginn des letzten Drittels erstrecken, und von denen höchstens die letzte etwas, aber nur unbedeutend länger ist. Auf der dem Körper abgewandten Seite findet sich ebenfalls eine Reihe von Borsten, die etwas länger sind als die der ersten Reihe und sich bis zur Schenkelspitze erstrecken, wo die letzten eine ansehnliche Länge erreichen. Die Hinterschienen tragen aussen die gewöhnlichen zwei Borsten; auf der äussern dem Körper abgewandten Seite finden sich in der Regel ebenfalls zwei Borsten, eine grössere etwas vor der Mitte und eine kleinere vor der Spitze, wozu bei grösseren Exemplaren noch eine dritte, die kleinste, kommt, die mehr nach der Schienenbasis zu liegt; auf der innern dem Körper abgewandten Seite endlich finden sich 2—3 Borsten, auf der Mitte beginnend und vor der Spitze endigend.

Flügel gelblich, gegen die Spitze zu mehr schwärzlich tingiert; dritte und vierte Längsader vor der Spitze convergierend, indem jene sich abwärts, diese etwas aufwärts biegt; hintere Querader stets etwas geschwungen, der hinter ihr liegende Abschnitt der vierten Längsader meist 2 1/2 mal so lang als der vorhergehende. Schüppchen auffallend ungleich, weisslichgelb, Schwinger gelb.

Weibchen. Stirn und Wangen im Profil ebenso wenig vorragend wie beim Männchen, die Backen dagegen etwas breiter. Stirn kaum von 1/3 Kopfbreite, Augenränder vollständig parallel. Mittelstrieme von vorn gesehen dicht grau bestäubt, so dass sie sich in keiner Weise von den Seitenleisten abhebt; von oben und etwas von der Seite betrachtet hebt sie sich deutlicher, aber durchaus nicht sehr scharf ab. Unmittelbar über den Fühlern ziemlich breit, verschmälert sie sich nach oben nur wenig, so dass sie an der schmalsten Stelle immer noch ein klein wenig breiter ist als die graubestäubten, selten etwas gleissenden Orbiten. Die vordere Orbitalborste steht genau auf der Mitte zwischen Augenrand und Mittelstrieme. Fühler, Rüssel und Taster wie beim Männchen. Thorax und Schildchen grau bestäubt, aber mit ziemlich deutlichem Glanz. Hinterleib ganz von hinten gesehen glänzend schwarz, bei anderer Betrachtungsweise graulich bestäubt, aber nie so, dass der Glanz dadurch merklich beeinträchtigt wird. Beine wie gewöhnlich kräftiger als beim Männchen, die gelbe Färbung an den Vorderknieen deutlicher als bei jenem. Characteristisch für diese und einige wenige andere Arten ist die Beborstung der Mittelschienen. Dieselben tragen nämlich innen etwas jenseits der Mitte eine starke Borste, während sich ebenfalls innen, aber nach hinten gerichtet, eine zweite Borste findet, die etwas schwächer ist und mit der ersten fast in gleicher Höhe steht. Die übrige Beborstung der Beine gleicht der im männlichen Geschlecht, nur dass die Borsten wie stets beim Weibchen kräftiger sind. Flügel gelblich, nach der Spitze zu mehr glasartig, ein kleiner Randdorn ist in den meisten Fällen vorhanden. Convergenz der dritten und vierten Längsader ganz unbedeutend, hintere Querader auf der Mitte meist deutlich nach innen gebogen. Alles übrige wie beim Männchen.

Vorkommen. Die Art scheint weit verbreitet und nirgends selten zu sein. Sie gehört zu den später erscheinenden, da sie kaum vor Mitte Juli aufzutreten pflegt. Ich selbst fing sie zahlreich in Genthin, Halle a. S., Muskau in der Lausitz, auf der Insel Usedom, auf Rügen und in Lund und kenne sie aus Thüringen (Girschner), Gräfenberg in Schlesien (Schnabl), Kärnten (Tief), aus der Umgegend Wiens (Pokorny), Franzensbad in Böhmen (Kowarz) und England (Verrall). Man darf wohl annehmen, dass sie über ganz Europa verbreitet ist.

Anmerkung 1. Zetterstedt hat die Art nicht beschrieben, doch finden sich in seiner Sammlung drei unausgefärbte Männchen, von denen eins unter *sociella*, ein zweites unter *lugens* und das dritte unter *mutica* steckt.

Anmerkung 2. Wie ich schon oben bei *sociella* bemerkte, halte ich es für nicht unwahrscheinlich, dass *A. lepida* Wied. mit der vorliegenden Art identisch ist. Derselben Ansicht ist auch Schiner gewesen, da seine *lepida* nichts weiter ist als *polychaeta*; die Kenntnis dieser Thatsache verdanke ich der freundlichen Mitteilung des Herrn Prof. Strobl, der seine Stücke mit den Typen der Schiner'schen Sammlung verglich und mir gütigst zur Ansicht zusandte. Trotzdem habe ich den Wiedemann'schen Namen nur als zweifelhaftes Synonym zugesetzt, da seine Beschreibung fast ebenso gut auf die weiter unten folgende *H. mutica* passt. Dass die Ansicht über *Anth. lepida* Wied. von jeher eine sehr verschiedene gewesen ist, habe ich gelegentlich eines mehrtägigen Aufenthalts in Kopenhagen bei der Besichtigung der Dipterensammlungen des Königl. Museums erfahren. Zu meiner Ueberraschung befanden sich nämlich in der dortigen Generalsammlung unter der Gattung *Homalomyia* und mit der Bezettelung *H. lepida* Wied. verschiedene Stücke, die von Stäger herrührten, aber gar nicht zur Gattung *Homalomyia* gehören, sondern zu *Chortophila* Rd. resp. *Phorbia* Mde. zu ziehen sind. Soviel mir erinnerlich, war die Art identisch mit der Fallen'schen *lepida*, wenigstens ihr sehr ähnlich; ein genaues Urteil kann ich nicht abgeben, da ich mir über die allein Ausschlag gebende Beborstung der Beine keine Bemerkung gemacht habe. Da wohl anzunehmen war, dass Stäger mit Wiedemann in Verbindung gestanden hatte und daher im Besitz von ihm herrührender Typen gewesen war, so war ich anfänglich der Meinung, dass *lepida* Wied. überhaupt keine *Homalomyia* wäre. Nach Kenntnis der Originalbeschreibung dieser Art dagegen bin ich zu der schon oben ausgesprochenen Ueberzeugung gekommen, dass *lepida* nur eine echte *Homalomyia* sein kann und dass die Stäger'sche Auffassung auf einem Irrtum beruhen muss.

bb. Mittelschienen aussen und vorn einborstig.

αα. Mittelschienen innen mit sehr kurzer und überall gleichlanger Pubescenz.

sp. 35. *H. glaucescens* Zett. ♂ et ♀. — *Nigro, aeneo-nitida, oculis appropinquantibus, abdominis linea media atra parum perspicua, hypopygio valde incrassato, pedibus concoloribus, tibiis intermediis intus dense sed breviter pubescentibus; alis cinereo-flavidis, squamis albidis, halteribus flavidis.* — Long. 4—5 mm.

Synon.: *Aricia glaucescens* Zett., Dipt. Scand. 1586, 199 ♂♀.
?*Aricia lucidula* Zett., Dipt. Scand. 6248, 175—176.
Homalomyia herniosa Rd., Prodr. VI, 54, 9 ♂♀.
„ *herniosa* Mde., Brit. Anth. l. c. 1882, 204.
„ *majuscula* Lw., Coll. Berol. in litt.

Männchen. Glänzend schwarz mit einem Stich ins Grüne. Im Profil gesehen ragen Wangen und Stirnleisten sehr schmal, die Stirn etwas mehr vor, während die Backen nur wenig unter die Augen herabgehen. Das schwarze Stirndreieck verschmälert sich nach dem Scheitel zu nur wenig, so dass die Augen durch eine deutliche schwarze Strieme getrennt sind; die silberweiss bestäubten Orbiten sind bedeutend schmäler als die Mittelstrieme, aber bis zum Scheitel deutlich erkennbar. Fühler kürzer als das Untergesicht, drittes Glied doppelt so lang als das zweite, Borste nackt, das etwas verlängerte zweite Glied und die äusserste Basis des dritten mässig verdickt.

Thorax glänzend schwarz, von oben und etwas von hinten gesehen fast ohne jede Bestäubung; betrachtet man ihn jedoch von der Seite, so zeigt sich der ganze Thoraxrücken nebst dem Schildchen mit ziemlich dichter, bräunlicher Bestäubung bedeckt, während die Brustseiten durch eine zarte Bestäubung bläulichweiss erscheinen, ohne von ihrem Glanz viel zu verlieren. Eine schwache Spur zweier Längsstriemen ist bei dieser Betrachtung auf dem vordern Teil des Thorax zu erkennen.

Hinterleib glänzend, in gewisser Richtung dunkelolivengrün schimmernd. Die Bestäubung ist sehr schwach und dürftig und lässt nur, wenn man den Hinterleib ganz schräg von hinten betrachtet, auf den einzelnen Ringen eine ziemlich breite, undeutliche, durch die Hinterränder der Ringe etwas unterbrochene, schwarze Mittellinie erkennen. Am Vorderrand der einzelnen Ringe wird die Bestäubung in Form einer äusserst schmalen Binde etwas deutlicher. Obenauf ist der Hinterleib fast nackt, und nur der letzte Ring trägt an seinem Hinterrand eine Reihe ziemlich langer und starker Borsten. Das Hypopyg ist auffallend stark und kolbig und lässt auch ohne genauere Beschreibung des ziemlich complicierten Baues die Art sicher von allen andern unterscheiden.

Beine glänzend schwarz, nur die äussersten Kniegelenke mit einem schwachen, roten Punkt. Die Schenkel sind sämtlich von recht kräftigem Bau, die Mittelschenkel vor der Spitze nur wenig und ziemlich allmählich sich verjüngend. Die vordere der auf der Unterseite befindlichen Borstenreihen erstreckt sich ohne Unterbrechung von der Basis bis zur Spitze; die sie bildenden Borsten sind verhältnismässig kräftig, bis zur Mitte etwa gleichlang, und stehen schon ziemlich dicht; darauf folgen 4—5 etwas längere und nur wenig dichter stehende Borsten von ebenfalls fast gleicher Länge, und endlich bis zur Spitze hin ziemlich schnell an Grösse abnehmend und noch dichter stehend die übrigen. Die hintere Borstenreihe der Unterseite beginnt mit einer auffallend langen Borste und wird schon an der Basis von einer zweiten Reihe feiner Borstenhaare begleitet, die unmittelbar aber weniger nahe davor stehen als bei allen andern Arten; kurz vor der verdünnten Schenkelstelle werden die Borsten so dicht, dass man die einzelnen Reihen nicht mehr unterscheiden kann und sie hier fast büschelartig zusammengedrängt stehen; nach einer Unterbrechung an der verdünnten Stelle folgen kurz vor der Spitze einige wenig auffallende Börstchen. Die Mittelschienen zeigen innen bis zur Mitte etwa eine schwache Verjüngung, die jedoch nur bei bestimmter Betrachtungsweise und starker Vergrösserung zu bemerken ist; die Pubescenz auf der Innenseite ist sehr dicht und kurz, beginnt gleich hinter der Basis und wird bis zur Spitze hin zwar etwas, aber nur so unbedeutend länger, dass sie schliesslich nicht viel länger ist als an der Basis. Aussen findet sich vorn und hinten nur je eine Borste. Die Hinterschenkel tragen unterseits auf der dem Körper abgewandten Seite Borsten, die anfangs kurz sind und erst vor der Spitze länger und kräftiger werden; auf der dem Körper zugekehrten Seite finden sich nur ganz kurze, unansehnliche Börstchen, die am Ende des zweiten Drittels aufhören und hier eine etwas ansehnlichere Länge erreichen. Die Hinterschienen tragen nur die gewöhnlichen vier Borsten.

Flügel lehmgelblich tingiert, nach dem Hinterrand zu verwaschen, die meisten Adern gelb bis gelbbraun. Dritte und vierte Längsader an der Spitze schwach convergierend und zwar dadurch, dass die dritte Längsader sich etwas abwärts biegt, während die vierte fast gerade verläuft; hintere Querader in der Regel deutlich geschwungen, letzter Abschnitt der vierten Längsader meist 2³/₄mal so lang als der vorletzte. Schüppchen ungleich, weisslichgelb, Schwinger mit etwas dunkler gelbem Knopf.

Weibchen dunkel erzgrün, glänzend. Kopf im Profil genau wie beim Männchen, die Stirn kaum etwas mehr vorragend; letztere ziemlich breit, aber nicht gleichbreit, sondern nach dem Scheitel zu etwas verschmälert. Mittelstrieme von vorn betrachtet dicht grau bestäubt, von oben und von der Seite gesehen tiefschwarz und sich deutlich von den Seitenleisten abhebend; nach dem Scheitel zu wird sie etwas, aber unbedeutend schmäler und ist vor dem Ocellendreieck ausgeschnitten. Die grauweiss bestäubten Orbiten sind von der Fühlerbasis bis zum Scheitel überall gleichbreit, etwa ³/₄ so breit als die Mittelstrieme an ihrer schmalsten Stelle. Die vordere Orbitalborste steht entschieden näher der Mittelstrieme als dem Augenrande. Thorax namentlich von vorn und von der Seite gesehen nebst dem Schildchen graulich bestäubt und daher stumpf erscheinend; betrachtet man ihn von hinten, so ist die Bestäubung weniger auffallend, und er erscheint glänzend grauschwarz, während die Brustseiten bei dieser Betrachtungsweise sich durch ihre grauweisse Bestäubung recht deutlich von dem Thoraxrücken abheben. Hinterleib glänzend erzgrün, der Glanz durch einen ganz dünnen, reifartigen Ueberzug kaum beeinträchtigt. Die Hinterschenkel sind unterseits bis zu ²/₃ ihrer Länge fast ganz borstenlos und tragen nur vor der Spitze zwei lange, kräftige Borsten. Die Flügel sind heller gelb tingiert als beim Männchen. In allem übrigen gleicht es diesem.

Vorkommen. Ich fing diese Art Ende Juli in zahlloser Menge und in beiden Geschlechtern auf einer sumpfigen Wiese an Schilfblättern sitzend; da einige Stücke bereits ziemlich abgeflogen waren, so dürfte die eigentliche Flugzeit Anfang Juli sein. Mehrere Männchen, die Herr Kowarz um Eger und Franzensbad fing, sind im Mai erbeutet, so dass das Vorkommen von zwei Generationen wahrscheinlich ist, um so mehr, als ein von mir Ende Juni gefangenes Stück noch nicht völlig ausgefärbt war. Sonst ist mir die Art noch bekannt aus Schweden (Zetterstedt), Italien (Rondani), England (Verrall), Warschau (Schnabl) und Thüringen (Girschner).

Anmerkung. Die Beschreibung der Zetterstedt'schen *lucidula* passt so vortrefflich auf die vorliegende Art, dass ich kaum einen Zweifel an der Identität beider hege. Trotzdem habe ich sie fraglich gelassen, da ich die Type in der Lunder Sammlung nicht gefunden habe. Die übrigen Synonyme sind dagegen zweifellos, da ich sämtliche Typen vor mir gehabt habe.

spec. 36. *H. incisurata* Zett. ♂ et ♀. — *Simillima Hom. scalari F., differt oculis latius disjunctis, thoracis vittis magis perspicuis, tibiis intermediis intus simplicibus. — Femina vix a femina H. scalaris distinguenda.* — Long. 7—7,5 mm.

Synon.: *Anthomyia incisurata* Zett., Ins. Lapp. 679, 79 ♂.
„ *impura* Zett., Ins. Lapp. 683, 96 ♀.
Aricia incisurata Zett., Dipt. Scand. 1577, 191 ♂♀.
Homalomyia incisurata Schin., Fauna austr. I, 656.
„ *prostrata* Rd., Prodr. VI, 50, 4.
„ *incisurata* Mde., Brit. Anth. l. c. 1882, 202.
„ *incisurata* Strobl, Anth. Steierm. l. c. 239.

Männchen. Es gleicht in Grösse, Färbung und Zeichnung des Körpers dem der *H. scalaris* ungemein, lässt sich aber durch die folgenden Merkmale leicht und sicher von ihm unterscheiden. Die Stirn ist fast doppelt so breit als bei *scalaris*, der Thorax etwas heller bestäubt und fast ganz nackt, so dass die Striemung deutlicher hervortritt. Der Hinterleib lässt, namentlich schräg von hinten betrachtet, in den meisten Fällen nur eine ziemlich breite, nach hinten zu allmählich sich verschmälernde, scharf begrenzte Rückenlinie erkennen, wozu sich auf den drei ersten Ringen am Hinterrand ein bindenartiger Schatten gesellt, der aber nie sehr scharf ausgeprägt ist, bisweilen sogar ganz fehlt. Beine schwarz, die Vorderschienen an der Wurzel gelb, aber gewöhnlich in geringerer Ausdehnung als bei *scalaris*; von derselben Färbung sind die Knie der Mittel- und Hinterbeine. Das Börstchen vor der Spitze der Vorderschienen ist nur selten vorhanden. Mittelhüften ohne auffallende Borste. Die Mittelschenkel sind weniger verdickt als bei *scalaris* und nehmen dem entsprechend vor der Spitze auch weniger und allmählicher ab. Die vordere der auf der Unterseite befindlichen Borstenreihen ist in ihrem ganzen Verlauf einfach und besteht bis etwa zur Mitte aus mässig langen, locker stehenden, etwas kräftigeren Borsten, an welche sich dann bis zur Spitze sehr kurze, an Grösse allmählich abnehmende, kammförmig gestellte Borsten anschliessen. Die hintere Borstenreihe der Unterseite besteht zunächst aus ziemlich kräftigen, allmählich an Länge abnehmenden, aber nur wenig dichter werdenden Borsten, an welche sich vom letzten Fünftel an plötzlich kürzer werdende, kammförmige Börstchen anschliessen, die ohne Unterbrechung bis zur Spitze verlaufen; unmittelbar vor dieser Reihe befindet sich eine zweite, aus kurzen und feinen Börstchen gebildete, die etwa mit dem zweiten Viertel beginnt, sich bis zum Ende des zweiten Drittels erstreckt, und deren Börstchen ziemlich regelmässig mit den Borsten der Hauptreihe abwechseln. Die Mittelschienen nehmen bis zur Spitze nur wenig und ganz allmählich an Stärke zu und sind auf ihrer Innenseite mit sehr kurzer Pubescenz bedeckt, die anfangs etwas locker ist, aber gegen die Spitze zu immer dichter wird, während ihre Länge fast gleich bleibt. Die Hinterschenkel tragen unterseits ausser der gewöhnlichen Borstenreihe auf der dem Körper abgewandten Seite eine zweite Reihe etwas feinerer Borsten auf der dem Körper zugekehrten Seite, die allmählich etwas länger werden, aber sich nicht bis zur Schenkelspitze erstrecken. Diese zweite Reihe fehlt dem Männchen von *scalaris* stets. Die Beborstung der Hinterschienen ist ihrer Anordnung nach genau dieselbe wie bei *scalaris*, nur finden sich in den einzelnen Reihen gewöhnlich einige Borsten mehr. Alles übrige wie bei *scalaris*.

Weibchen. Es ist ungemein schwer von dem der *scalaris* zu unterscheiden, da sich beide in der Körperfärbung vollkommen gleichen und auch die bei *incisurata* gewöhnlich deutlichere Striemung des Thorax kein zuverlässiges Mittel zur Trennung beider Arten abgiebt. Trotz aller Bemühung habe ich nur zwei plastische Merkmale aufgefunden, die eine einigermassen sichere Unterscheidung zulassen. Einmal fehlt dem Weibchen von *incisurata* die lange, haarförmige Borste an der Basis der Mittelschenkelunterseite; andrerseits trägt es auf der Unterseite der Hinterschenkel auf der dem Körper zugekehrten Seite eine ähnliche, aber weniger stark ausgebildete Reihe feiner Borstenhaare wie das Männchen, während eine solche dem Weibchen von *scalaris* stets fehlt. Beide Merkmale verlieren freilich ihren Wert, wenn, wie es häufig geschieht, die Beborstung abgerieben ist. In diesem Falle dürfte es geradezu unmöglich sein, beide Weibchen von einander zu unterscheiden.

Vorkommen. Ganz Europa, wo sie überall häufig auftritt, wenn auch nicht in dem Grade wie *H. scalaris*.

Anmerkung. Ich lasse hier die Beschreibung einer Fliege folgen, die ich anfänglich für eine Zwitterbildung zu halten geneigt war, die ich aber nach reiflicher Ueberlegung für das Resultat einer Kreuzung zwischen *scalaris* und *incisurata* ansehen muss. Die Stirn ist noch bedeutend breiter als bei *incisurata,* aber noch vollkommen männlich, da von Orbitalborsten nicht die Spur wahrzunehmen ist. Die schon über den Fühlern ziemlich breite Mittelstrieme verschmälert sich nach oben nur wenig, so dass sie bis zum Scheitel als ziemlich breite Strieme verläuft, die jederseits von einer einfachen Borstenreihe eingefasst wird. Die grau bestäubten, aber nicht silberschimmernden Orbiten sind überall kaum halb so breit als die Mittelstrieme. Thorax genau wie bei *scalaris.* Der Hinterleib ist bei den mir vorliegenden Stücken offenbar weder männlich noch weiblich; er hat im Allgemeinen die Form des männlichen Hinterleibs, ist aber einfarbig schwarz gefärbt, mit nur geringer Bestäubung versehen, und ist namentlich gegen die Spitze zu in eigentümlicher Weise verschrumpft, so dass von etwaigen Geschlechtsorganen nichts zu erkennen ist. Bei dem einen besonders wohl entwickelten Stück scheint mir ein kleines Hypopyg vorhanden zu sein. Färbung der Beine wie bei *scalaris.* Die Vorderbeine bieten nichts Abweichendes Die Mittelhüften tragen denselben Dorn wie bei *scalaris,* während seitlich davon nach aussen zu auch die zwei Dorne, wenn auch von geringerer Stärke, angetroffen werden, die ich bei *scalaris* erwähnt habe. An der Basis der Mittelschenkel findet sich die für *scalaris* characteristische, haarförmige Borste, während der Bau der Mittelschenkel und der Verlauf der auf der Unterseite befindlichen Borstenreihen genau derselbe ist wie bei *incisurata.* Die Mittelschienen sind ähnlich geformt wie bei *scalaris,* der Höcker auf der Innenseite aber weniger auffallend ansteigend und nach der Spitze zu noch allmählicher abnehmend als dort, so dass auch hier eine Verschmelzung der Eigenschaften von *scalaris* und *incisurata* eingetreten zu sein scheint. Die Hinterschenkel haben unterseits nur die Borstenreihe auf der dem Körper abgewandten Seite. Die Beborstung der Hinterschienen ist analog der von *scalaris,* aber im allgemeinen dürftiger, und die Borsten auf der dem Körper zugekehrten Innenseite fehlen ganz. Flügelfärbung, Verlauf der Adern, Farbe der Schüppchen und Schwinger wie bei *scalaris.*

Ich besitze von dieser Fliege drei vollkommen übereinstimmende Exemplare, von denen ich das eine Ende April in Wittenberg, und das zweite Anfang Mai bei Genthin fing, während das dritte aus Warschau stammt, wo es Herr Dr. Schnabl, wie mir scheint, zog, da als Datum der 18. Januar 1888 dabeisteht. Die bei allen drei Stücken gleich unvollkommene Ausbildung des Hinterleibes ist der einzige Umstand, der mich verhindert, das Tier als eigene Art anzusehen. An eine Zwitterbildung glaube ich aus zwei Gründen nicht: einmal, weil unter den oben aufgezählten sekundären Eigenschaften keine einzige ist, die dem Weibchen zukommt, und sodann, weil, wie schon erwähnt, die drei Stücke, obwohl sie aus den verschiedensten Gegenden stammen, aufs genaueste sich gleichen; nach allem aber, was bis jetzt wenigstens über Dipterenzwitter bekannt geworden ist, kann man nicht annehmen, dass dieselbe Zwitterbildung sich in so überraschender Weise wiederholen sollte. Ich kehre daher zu der Annahme einer Kreuzung zurück, die meines Wissens noch nicht mit Sicherheit an Dipteren beobachtet ist, die aber bei dem gemeinsamen und zahlreichen Vorkommen der beiden in Frage stehenden Fliegen und bei der grossen Aehnlichkeit ihrer Weibchen durchaus nicht überraschend wäre. Dass übrigens Fliegen nicht blos die Weibchen der eigenen Art zur Copulation aufsuchen, habe ich wiederholt an unserer gemeinen Stubenfliege beobachtet, die in dieser Beziehung das fast Unmögliche leistet, indem sie auch vor Leichenschändung nicht zurückschreckt. Am interessantesten aber war mir eine im Sommer 1893 gemachte Beobachtung, nach welcher eine männliche Stubenfliege fünfmal hinter einander ein am Fenster sitzendes Männchen von *Homalomyia canicularis* zu begatten suchte, während dieses sich mit offenbarem Behagen die wiederholt angestellten Copulationsversuche gefallen liess.

sp. 37. *H. latipalpis* Stein ♂. — *Fusco-cinerea, oculis appropinquantibus, palpis apice dilatatis; abdomine linea media aeque lata nigra instructo, hypopygio satis magno; pedibus nigrocinereis, genubus et ima basi tibiarum anticarum rufis, tibiis intermediis intus densissime et breviter pubescentibus; alis flavis, squamis inaequalibus et halteribus flavidis.* — Long. 4—5,5 mm.

Synon.: *Homalomyia latipalpis* Stein, Wien. Ent. Zeit. XI, 1892, 75 ♂.

Männchen. Bräunlichgrau; Kopfbildung genau wie bei *fuscula* Fll. und *glaucescens* Zett., mit denen die Art auch in andern Punkten, namentlich in der deutlichen Trennung der Augen Aehnlichkeit hat. Stirnstrieme tiefschwarz, nach oben zu etwas verschmälert, aber in ziemlich breiter Strieme bis zum Scheitel fortgesetzt; von vorn gesehen ist sie dicht bräunlichgrau bestäubt, während sie bei anderer Betrachtungsweise sich scharf und deutlich von den Seitenleisten abhebt. Letztere sind neben der Fühlerbasis schon ziemlich schmal und verschmälern sich nach oben noch mehr, sind aber bis zum Scheitel deutlich erkennbar; ihre Bestäubung ist silberweiss und wird nach oben zu häufig gelblich, wie es auch bei *fuscula* der Fall ist. Fühler kürzer als das Untergesicht, aber verhältnismässig lang, drittes Glied mindestens 2½ mal so lang als das grauschimmernde zweite; Borste nackt, das verlängerte zweite Glied und die Basis des dritten mässig verdickt. Taster an der Spitze mehr oder weniger löffelförmig erweitert, ein Merkmal, durch welches sich die Art von allen andern mit Sicherheit unterscheidet.

Thorax bräunlichgrau, ohne jeden Glanz. Betrachtet man ihn ganz schräg von hinten, so erkennt man eine ziemlich feine, aber deutliche braune Mittellinie, die sich bis auf die Basis des Schildchens fortsetzt, und rechts und links davon eine etwas breitere und hinten eher verschwindende Seitenstrieme. Eine ähnliche, aber noch verschwommenere, fleckenartige Strieme ist an den äussersten Seitenrändern des Thorax bemerkbar und hebt sich namentlich von den

Brustseiten ziemlich scharf ab, weil diese hellblaugrau bestäubt sind. Man könnte den Thorax danach ganz gut als 5-striemig bezeichnen. In anderer Weise stellt er sich dar, wenn man ihn von vorn und etwas von der Seite betrachtet. Er erscheint dann bräunlichgelb, während die Brustseiten, die Gegend vor dem Schildchen, Seiten- und Hinterrand des letzteren und zwei bis zur Mitte des Thorax reichende, ziemlich breite Längsstriemen grau bestäubt sind; letztere nehmen genau den Raum zwischen den Akrostichalbörstchen und den Dorsocentralborsten ein.

Hinterleib mit sehr kurzer Behaarung bedeckt, die nur auf dem ersten Ring und an den Seitenrändern der übrigen eine ansehnlichere Länge erreicht; am Hinterrande des zweiten und dritten Ringes lässt sich jederseits eine längere und kräftigere Borste unterscheiden, während der Hinterrand des letzten Ringes mit einem Kranz von 6—7 stärkeren Borsten eingefasst ist. Auch in der Anordnung dieser Beborstung ist die Aehnlichkeit der vorliegenden Art mit *fuscula* und *glaucescens* nicht zu verkennen. Senkrecht von oben gesehen erscheint der Hinterleib dunkelbraungrau und lässt keine Spur von Zeichnung erkennen; betrachtet man ihn dagegen sehr schräg von hinten, so wird eine ziemlich breite, nach hinten sich kaum verschmälernde, durch die Hinterränder der Ringe fein unterbrochene, schwarze Rückenstrieme sichtbar, die auf der Mitte des letzten Ringes verschwindet. Das Hypopyg ist wie der Hinterleib bestäubt, ist durch eine Längsfurche deutlich geteilt und ragt ausser bei *Stroblii* und *glaucescens* mehr hervor als bei allen andern Arten.

Beine schwarz, braungrau bestäubt, alle Kniegelenke und die äusserste Basis der Vorderschienen rotgelb. Sämtliche Schenkel sind von kräftigem Bau, zeigen aber in ihrer Bildung nichts Auffallendes; auch die Mittelschenkel verjüngen sich gegen die Spitze nur ganz allmählich, wie sie vom Grunde aus auch nur allmählich anschwellen. Die vordere der auf der Unterseite befindlichen Borstenreihen besteht aus anfangs ziemlich locker stehenden, nicht sehr langen Borsten, die von der Schenkelmitte an immer dichter werden und sich zuletzt kammförmig und von gleicher Länge ohne Unterbrechung bis zur Spitze erstrecken; in der Endhälfte befindet sich unmittelbar hinter dieser ersten Reihe eine zweite aus noch feinern Börstchen bestehende, die aber nur bei grosser Aufmerksamkeit wahrgenommen werden kann. Die hintere Borstenreihe der Unterseite wird zunächst aus einer einfachen Reihe stärkerer und bis zur Spitze allmählich an Länge abnehmender Borsten gebildet, die während ihres ganzen Verlaufes länger sind als die Borsten der Vorderreihe; unmittelbar vor dieser befinden sich, in anfangs drei-, später zweifacher Reihe angeordnet, feinere und kürzere Börstchen, so dass, direct von hinten gesehen, die ganze Borstenreihe aus abwechselnd längern, stärkeren und kürzeren, feinern Borsten gebildet zu sein scheint. Die Mittelschienen werden nach der Spitze zu ganz allmählich und nicht sehr auffallend stärker und sind innen ihrer ganzen Länge nach mit äusserst dichter, sehr kurzer und überall gleichlanger, dunkelgrauer Pubescenz bedeckt. Aussen findet sich vorn und hinten nur je eine Borste von wenig auffallender Länge und Stärke. Die Hinterschenkel sind besonders kräftig gebaut und zeigen unterseits auf der dem Körper zugekehrten Seite der ganzen Länge nach eine Reihe feiner und langer Borsten, während sich auf der dem Körper abgewandten Seite eine Reihe starker Borsten befindet, die anfangs nur kurz sind, zuletzt aber in 3—4 längere Borsten übergehen. Die Borsten der Hinterschienen sind lang und kräftig, namentlich die zwei auf der Aussenseite und die beiden auf der äussern, dem Körper abgewandten Seite, während die zwei auf der Innenseite befindlichen kleiner sind; von letzteren ist die untere die grössere. Die Pulvillen erreichen kaum die Länge des letzten Fussgliedes, sind aber entschieden länger als bei allen andern Arten. Auch bei *fuscula* und *glaucescens* sind sie im Gegensatz zu andern *Homalomyia*-Arten deutlich ausgebildet.

Flügel schwach bräunlichgelb tingiert, die Adern auf der Vorderhälfte gelb, auf der hintern schwarzbraun. An der schwach beborsteten Randader zeigt sich bei mehreren Exemplaren ein kleiner, kräftiger Randdorn. Dritte und vierte Längsader nahezu parallel, doch kommt eine äusserst schwache Convergenz dadurch zu Stande, dass sich jene am Ende ein ganz klein wenig abwärts beugt, während diese vollkommen gerade verläuft; hintere Querader schwach, aber deutlich geschwungen, der letzte Abschnitt der vierten Längsader etwas über doppelt so gross als der vorletzte. Schüppchen schwach gelblich, das untere deutlich vorragend, Schwinger etwas intensiver gelb.

Vorkommen. Ich fing 5 ♂♂ dieser interessanten Art im Juli 1891 an der Südostspitze der Insel Rügen und kenne sie nur noch aus der Sammlung des Herrn Kowarz, der ein Männchen in Ungarn und ein zweites in Böhmen fing.

spec. 38. *H. lineata* sp. nov. ♂. — *Simillima illi formae H. canicularis, cui abdominis maculae pellucidae desunt, differt oculis non tam arcte cohaerentibus, fronte paullo magis prominente, setis in inferiore parte femorum intermediorum multo densioribus et tibiarum intermediarum pubescentia longiore.* — Long. 4 mm.

Männchen. Die Art hat grosse Aehnlichkeit mit *H. canicularis*, besonders wenn bei letzterer der Hinterleib nicht mit durchscheinend gelben Partieen versehen ist; indessen ist schon die Kopfform bei beiden Tieren so verschieden, dass sie allein die vorliegende Art sofort als selbständige erkennen lässt. Während der Kopf bei *canicularis* doppelt so hoch als breit ist und im Profil gesehen einem schwach gewölbten Kugelsegment gleicht, ist er bei *lineata* viel niedriger, stark gewölbt und über den Fühlern deutlich eckig. Die Entfernung der Fühlerbasis vom Scheitel ist bei *canicularis* beträchtlich grösser als die der Fühlerbasis vom Mundrand, während bei *lineata* beide Entfernungen ziemlich gleich sind. Das Stirndreieck verschmälert sich zwar nach oben ziemlich erheblich, setzt sich aber in deutlicher Strieme bis zum Scheitel fort, während die silbergrau bestäubten Orbiten von der Fühlerbasis bis zum Scheitel fast in gleicher Breite verlaufen, so dass die Augen bei wohl entwickelten Stücken deutlich getrennt sind. Die die Mittelstrieme einfassenden Borsten sind in geringerer Anzahl vorhanden als bei *canicularis*. Die Fühler sind ziemlich kurz, das dritte Glied knapp doppelt so lang als das zweite, die Borste an der Basis nur ganz schwach verdickt. Thorax dunkelbraungrau, bei gewisser Betrachtung mit schwachem Glanz, die Partie vor der Quernaht heller, die Brustseiten grau bestäubt. Hinterleib ziemlich schmal; ganz von hinten gesehen zeigt er sich mit dichter, grauer Bestäubung bedeckt und lässt eine ziemlich breite, sich recht deutlich abhebende, schwarze Rückenlinie erkennen, die sich nach der Spitze zu mässig verschmälert; eine Verbreiterung dieser Strieme zu einzelnen dreieckigen Rückenflecken ist nur bei grosser Aufmerksamkeit in schwacher Andeutung zu bemerken. Beine schwarz, die Vorderknie dunkelrotgelb, eine Spur dieser Färbung bisweilen auch an den Mittel- und Hinterknieen wahrzunehmen. Die Beborstung der Mittelschenkel unterscheidet die Art ebenfalls sicher von *canicularis*. Die vordere der auf der Unterseite befindlichen Borstenreihen verläuft bis zur Spitze ohne Unterbrechung und besteht bis etwas über die Mitte aus 8—10 längeren und kräftigeren, allmählich, aber nur wenig an Länge abnehmenden Borsten, an welche sich dann, schnell kürzer und feiner werdend, eine grosse Anzahl kammförmig angeordneter Börstchen anschliesst. Die hintere Borstenreihe ist nicht einfach wie bei *canicularis*, sondern wird fast ihrer ganzen Länge nach von einer zweiten Reihe dicht davor stehender, feiner und kurzer Härchen begleitet, so dass die ganze Reihe von hinten gesehen ziemlich dicht erscheint; beide Reihen liegen übrigens so eng an einander, dass sie den Eindruck einer einzigen machen. Die Mittelschienen nehmen ganz allmählich an Stärke etwas zu und sind innen der ganzen Länge nach mit sehr dichter und kurzer, aber entschieden längerer Pubescenz bedeckt als bei *canicularis*. Aussen tragen sie vorn und hinten je eine ziemlich unscheinbare Borste, von denen die auf der Hinterseite etwas länger ist, während bei *canicularis* die vordere die entschieden stärkere und längere ist. Die Hinterschenkel sind unterseits auf der dem Körper zugekehrten Seite von der Basis bis etwas über die Mitte kurz zottig behaart, während sie auf der abgewandten Seite die gewöhnliche, erst vor der Spitze aus längeren Borsten bestehende Borstenreihe tragen. Die Hinterschienen sind mit den gewöhnlichen vier Borsten versehen und zeigen auf der äussern dem Körper abgewandten Seite nie mehrere Borsten, wie es bei *canicularis* der Fall ist. Flügel leicht bräunlichgrau tingiert, hintere Querader schwach geschwungen; die ungleichen Schüppchen schmutzigweiss, die Schwinger schmutziggelb.

Vorkommen. Ich habe zwei im Besitz des Herrn Kowarz befindliche Männchen untersucht, von denen das eine Anfang Juni in Hoym (Anhalt), das andere im Mai in Asch (Böhmen) gefangen ist.

ββ. Pubescenz der Mittelschienen locker und gegen die Spitze zu länger.

spec. 39. *H mutica* Zett. ♂. — *Atra, pedibus concoloribus simplicibus, tibiis posticis extus in latere a corpore averso per totam longitudinem serie haud longarum setarum instructis; alis brunneis vel nigrescentibus, squamis inaequalibus flavidis, brunneis, interdum fere nigris, halteribus flavis.* — Long. 4,5—5,5 mm.

Synon.: *Aricia mutica* Zett., Dipt. Scand. 1580, 194 ♂♀.
Aricia lugens Zett., Dipt. Scand. 1578, 192 ♂ pt.
?*Homalomyia triangulifera* Rd., Prod. VI, 51, 5.
Homalomyia mutica Mde., Brit. Anth. l. c. 1882, 204.

Männchen. Tiefschwarz; Kopf im Profil fast vollständig von den Augen eingenommen, da die Stirn nur in der Gegend der Fühlerbasis schwach vorragt, während die Backen nur ganz wenig unter die Augen herabgehen. Stirndreieck tiefschwarz, ziemlich klein, nach oben in ganz feiner Linie fortgesetzt; Wangen mit silbergrauer Bestäubung bedeckt, die oft, namentlich nach oben zu, einen Stich ins Gelbliche hat und nur bei sehr reinen Stücken und bestimmter Beleuchtung sichtbar wird. Neben dem Stirndreieck sind sie oft kaum 1/4 so breit als dieses und verschmälern sich nach oben so, dass sie nur in haarfeiner Linie bis zum Scheitel zu verfolgen sind. Bei manchen Stücken stossen die Augen oben vollständig zusammen. Fühler ziemlich kräftig, drittes Glied kaum mehr als doppelt so lang als das zweite; Borste nackt, an der Basis ziemlich deutlich verdickt.

Thorax tiefschwarz, auch von hinten gesehen kaum gleissend, Brustseiten und der Teil vor dem Schildchen mit sehr unbedeutender, etwas hellerer Bestäubung bedeckt. Betrachtet man ihn ganz von der Seite bei von vorn auffallendem Licht, so wird der Anfang einer noch schwärzeren, ziemlich schmalen Mittellinie sichtbar.

Hinterleib verhältnismässig breit, an seiner breitsten Stelle etwas breiter als der Thorax und auch ziemlich kurz; letzteres mag freilich nur scheinbar sein, da bei fast allen der mir zahlreich vorliegenden Stücke der Hinterleib etwas abwärts gekrümmt ist, so dass eine vollkommen genaue Grössenangabe des ganzen Tieres sehr schwer ist. Ganz schräg von hinten gesehen ist er mit rötlichgrauer bis blaugrauer Bestäubung bedeckt, von der sich bei einzelnen Stücken die Rückenzeichnung recht deutlich und scharf abhebt; man sieht dann auf dem ersten Ring eine ziemlich breite Rückenlinie, die nach hinten zu etwas breiter wird, während sich auf dem zweiten und dritten Ring je eine schmälere Mittellinie findet, die hinter der Mitte etwas breiter wird und sich mit der schmalen Hinterrandbinde zu einem dreieckigen Rückenfleck verbindet; auf dem letzten Ring zeigt sich wie gewöhnlich nur eine Mittellinie, die aber bis zur Hinterleibsspitze sichtbar bleibt. Am besten erkennt man diese Zeichnung, wenn man den Hinterleib möglichst schräg von hinten und etwas von der Seite betrachtet. Hypopyg unscheinbar, ohne erkennbare Anhänge.

Beine einfarbig schwarz. Mittelschenkel vor der Spitze kaum verdünnt. Die vordere der auf der Unterseite befindlichen Borstenreihen besteht zunächst aus 9—10 ziemlich langen und gleichlangen Borsten, die sich etwa bis zum Beginn des letzten Drittels erstrecken und von denen die letzten drei oder vier etwas stärker sind und ein klein wenig enger stehen als die vorhergehenden; dann folgen nach kurzer Unterbrechung noch wenigstens zwölf Börstchen, von denen die ersten schon kaum halb so lang sind als die voraufgehenden und allmählich an Länge abnehmen, während die letzten sehr klein und fast gleichgross sind und sich kammförmig bis fast zur Spitze erstrecken. Die hintere Borstenreihe besteht aus Borsten, die bis kurz vor die verjüngte Schenkelstelle fast gleichlang sind, jedenfalls nur wenig an Länge abnehmen; bis zur Mitte hin ist diese Reihe entschieden einfach, und erst von da an wird sie von unmittelbar davor stehenden feinen Börstchen begleitet, die sich aber nur bis zur Verdünnung erstrecken; von hier an werden die Borsten wieder einfach, plötzlich kürzer und verlaufen kammförmig bis zur Spitze. Die Mittelschienen verlaufen innen bis zur Spitze fast ganz gerade, und die Pubescenz, die an der Basis sehr kurz und spärlich ist, wird bis zur Spitze ganz allmählich länger, ohne dass ihre Länge jedoch den

Querdurchmesser der Schiene erreicht. Von sonstigen Borsten findet sich aussen vorn und hinten nur je eine in ziemlich gleicher Höhe. Die Hinterschenkel sind unterseits auf der dem Körper zugekehrten Seite ganz nackt, während sich auf der abgewandten Seite kurze Börstchen befinden, von denen die beiden letzten vor der Spitze wie gewöhnlich länger und stärker sind. Characteristisch für die Art ist die Beborstung der Hinterschienen. Dieselben tragen nämlich auf der äussern dem Körper abgewandten Seite der ganzen Länge nach eine Reihe regelmässig angeordneter, gleichlanger Borsten, die etwas feiner sind als die gewöhnlichen Borsten der Hinterschienen und etwas länger als der Querdurchmesser der letzteren. Auf der innern dem Körper zugekehrten Seite findet sich ebenfalls eine Anzahl feiner und noch kürzerer Borsten, die aber später anfangen und früher aufhören als jene und nach der Spitze zu meist etwas an Länge abnehmen. Die übrige Beborstung der Schienen ist die gewöhnliche, nur finden sich auf der Innenseite zwei gleichlange Börstchen, von denen die eine etwa auf der Mitte, die zweite ziemlich nahe dabei nach der Spitze zu steht.

Flügel bräunlich, bisweilen schwärzlich tingiert, an der Basis heller; dritte und vierte Längsader etwas convergierend, dadurch dass jene sich abwärts, diese etwas aufwärts biegt; hintere Querader ganz sanft geschwungen, letzter Abschnitt der vierten Längsader meist $2^1/_2$mal so lang als der vorletzte. Schüppchen deutlich ungleich, ihre Färbung sehr variierend, gewöhnlich weisslichgelb, oft bräunlich, ja bisweilen schwärzlich, Schwinger gelb.

Weibchen habe ich leider nicht gefangen, finde es auch mit Sicherheit in keiner der mir zu Hand befindlichen Sammlungen. In der Zetterstedt'schen Sammlung befindet sich ein Weibchen, von dem ich mir aber keine genaue Beschreibung angefertigt, sondern nur die Bemerkung gemacht habe, dass der Körper einfarbig blaugrau ist mit etwas glänzendem Hinterleib, und dass die Hinterschienen aussen mit einer ähnlichen Borstenreihe versehen sind wie beim Männchen. Da letztere Eigenschaft auch dem Weibchen von *coracina* zukommt, das ich damals noch nicht kannte, so bin ich leider nicht im Stande anzugeben, wie sich beide Arten im weiblichen Geschlecht von einander unterscheiden.

Vorkommen. In England scheint die Art nicht selten zu sein, da Meade und Verrall sie zahlreich gefangen haben. Auf dem Festland ist sie dagegen nicht häufig; ich fing zwei Männchen Ende Mai in Genthin, Herr Pokorny ein Männchen in Oesterreich, und Herr Kowarz besass zwei Männchen, von denen eins aus Waldegg stammte.

Anmerkung 1. In der Zetterstedt'schen Sammlung finden sich von obiger Art 2 ♂♂ und 1 ♀; das als var. b von Zetterstedt in der Anmerkung zu seiner Beschreibung erwähnte Stück ist nichts weiter als dieselbe Art mit dunkleren Schüppchen, und das letzte als *mutica* angesehene Exemplar ist, wie ich schon oben erwähnte, nur ein unausgefärbtes Stück von *polychaeta*. Der einzige, der die vorliegende Fliege als *mutica* Zett. erkannt und beschrieben hat, ist Meade. Ich führte die Art in meinem Verzeichnis der Anthomyiden Genthins als *lugens* Zett. an und habe insofern nicht Unrecht, als von den beiden in der Zetterstedt'schen Sammlung unter diesem Namen steckenden Stücken das erste die obige *mutica* ist, während das zweite wieder *polychaeta* ist.

Anmerkung 2. In der ehemals Kowarz'schen Sammlung des Herrn Verrall und unter den mir von Herrn Kowarz zur Ansicht übersandten *Homalomyia*-Arten befindet sich je ein Stück der obigen Art mit der Bezettlung *triangulifera* Rd. sec. typ. Wenn ich trotzdem dies Synonym mit einem Fragezeichen versehen habe, so ist dies mit Rücksicht auf die von Rondani selbst angegebene Länge von 3 mm geschehen, die mir für die vorliegende Art auffallend gering erscheint.

Anmerkung 3. Loew hat die Art, veranlasst durch die variierende Färbung der Schüppchen und des Körpers, in seiner Sammlung unter zwei verschiedenen Namen stecken, *lauta* und *illota*, und hat offenbar durch die ähnliche Bildung der Namen die grosse Aehnlichkeit beider Fliegen ausdrücken wollen. Beide sind aber nicht blos ähnlich, sondern, wie die genaue Untersuchung ergeben hat, identisch. Bei *illota* macht Loew die Bemerkung: „tibiis posticis ciliatis, könnte wohl *lugens* Zett. sein,“ und bei *lauta* schreibt er: „könnte vielleicht *triangulifera* Rd. sein, doch passt die Beschreibung der Hinterschienen nicht, und der Name ist unzulässig.“ Wie man aus Obigem sieht, waren beide vermutete Synonymien richtig.

spec. 40. *H. atra* sp. nov. ♂. — *Tota atra, pedibus concoloribus, femoribus posticis subtus a medio usque ad apicem duplici serie longarum setarum instructis; squamis inaequalibus nigris, halteribus flavis.* — Long. 4 mm.

Männchen tiefschwarz, Wangen und Stirn im Profil nur in äusserst feiner Linie vorragend, Backen wenig unter die Augen herabgehend. Stirndreieck schwarz, klein, nach oben kaum fortgesetzt; Wangen grauweiss bestäubt, neben dem Stirndreieck schon so schmal, dass sie nur linienförmig erscheinen, und nach oben ganz verschwindend, so dass die Augen in kleiner Strecke zusammenstossen. Fühler ziemlich stark und verhältnismässig lang, drittes Glied reichlich doppelt so lang als das zweite; Borste nackt, haarförmig, an der Basis kaum etwas verdickt. Thorax tiefschwarz, genau wie bei der oben beschriebenen *carbonella*, mit der die Art überhaupt grosse Aehnlichkeit hat. Auch in der Farbe, Bildung und Zeichnung des

Hinterleibes gleichen sich beide, nur ist die letztere bei der vorliegenden Art noch etwas undeutlicher als bei *carbonella*. Hypopyg sehr unscheinbar.

Beine schwarz. Die Mittelbeine scheinen in allen Stücken denen der *carbonella* zu gleichen. Genaue Auskunft über den Verlauf der Borstenreihen der Unterseite kann ich leider nicht geben, da bei dem einen mir vorliegenden Stück die Schienen dicht an die Schenkel gelegt sind, während bei dem andern die Beborstung sehr abgerieben ist. Ich kann mit Sicherheit nur angeben, dass die hintere der auf der Unterseite befindlichen Borstenreihen mit einer auffallend langen und verhältnismässig recht kräftigen Borste beginnt. Die Mittelschienen tragen auf der Aussenseite vorn und hinten je eine Borste, unterscheiden sich aber im übrigen in nichts von denen der *carbonella*. Characteristisch für die Art ist die Beborstung der Hinterschenkel. Dieselben sind unterseits an der Basis nackt und tragen, etwas vor der Mitte beginnend, jederseits eine Reihe von Borstenhaaren, die nach der Spitze zu immer länger werden, und von denen namentlich die auf der dem Körper zugekehrten Seite zuletzt eine auffallende Länge erreichen. Beide Borstenreihen unterscheiden sich noch dadurch etwas, dass die dem Körper zugekehrte aus feinern und zahlreicheren, die auf der abgewandten Seite aus etwas stärkeren und lockerer angeordneten Borstenhaaren gebildet wird. Die Hinterschienen tragen aussen die beiden gewöhnlichen Borsten, während sich innen ungefähr auf der Mitte zwei dicht unter einander stehende, kürzere Borsten befinden; auf der äussern dem Körper abgewandten Seite kann ich keine Borsten wahrnehmen.

Flügel graulich tingiert; dritte und vierte Längsader vor der Spitze mit deutlicher Neigung zu convergieren; unmittelbar an der Spitze selbst aber biegen sich beide schwach aufwärts, resp. abwärts, so dass sie schliesslich nur parallel sind. Hintere Querader schwach geschwungen, letzter Abschnitt der vierten Längsader 2½—2¾mal so lang als der vorletzte. Die ungleichen Schüppchen schwarz, Schwinger gelb mit ziemlich grossem Knopf und etwas hellerem Stiel.

Vorkommen. Herr Pokorny fing das eine der mir bekannt gewordenen Männchen im August bei Wien, während das zweite in einer Sendung des Herrn Pastor Krieghoff befindliche ohne Ortsangabe ist und jedenfalls aus Thüringen stammt.

spec. 41. *H. genualis* sp. nov. ♂ et ♀. — *Nigro-cinerea, oculis non arcte cohaerentibus, pedibus concoloribus, genubus et ima basi tibiarum perspicue flavis, femoribus posticis subtus in latere versus corpus directo a basi ultra medium serie pilorum* *instructis; alis cinerascentibus, squamis inaequalibus flavidis, halteribus flavis. — Femina simillima feminae H. tuberculatae, differt tibiis anticis in latere a corpore averso seta distincta instructis.* — Long. 5 mm.

Synon.: *Homalomyia genualis* Lw. Coll. Berol. in litt.

Männchen. Schwarzgrau; Stirn und Wangen im Profil nur in feiner Linie sichtbar, während die Backen ebenfalls nur wenig unter die Augen herabgehen. Das schwarze Stirndreieck ist über den Fühlern verhältnismässig breit und verschmälert sich nach oben zu, setzt sich aber in deutlicher Strieme bis zum Scheitel fort, so dass die Augen ziemlich auffallend getrennt sind, wenn auch nicht in dem Masse wie bei *fuscula*, *latipalpis* oder *glaucescens*. Die neben dem Untergesicht sehr schmalen Wangen sind grauweiss bestäubt, verbreitern sich an der Fühlerbasis etwas, aber selten so, dass sie halb so breit werden als das Stirndreieck, werden nach oben zu wieder etwas schmäler und begleiten die Mittelstrieme deutlich erkennbar bis zum Scheitel, bleiben aber an Breite weit hinter dieser zurück. Fühler kürzer als das Untergesicht, drittes Glied doppelt so lang als das zweite; Borste nackt, das etwas verlängerte zweite Glied und die Basis des dritten ziemlich auffallend verdickt.

Thorax nebst dem Schildchen dunkel schwarzgrau, namentlich im Leben mit recht deutlichem Glanz, Brustseiten wie gewöhnlich heller, aber wenig auffallend bestäubt. Eine Striemung lässt sich, auch wenn man den Thorax ganz von vorn betrachtet, kaum wahrnehmen.

Hinterleib oval, an seiner breitsten Stelle ein ganz klein wenig breiter als der Thorax. Die Behaarung ist auf dem ersten Ring und den Seitenrändern der übrigen recht lang, auf der Mitte der Ringe dagegen kurz, so dass der Hinterleib deutlich, wenn auch schwach glänzend erscheint. Ganz von hinten gesehen ist er mit dichter bleigrauer Bestäubung bedeckt, die für die Art characteristisch ist, und lässt auf dem ersten Ring eine ziemlich breite, vorn und hinten sich erweiternde Mittelstrieme, auf dem zweiten und dritten dreieckige Rückenflecke und auf dem letzten eine Mittellinie erkennen, die auf dem Enddrittel des Ringes verschwindet. Die Färbung dieser Rückenzeichnung ist schwarzbraun, geht aber auf dem dritten und vierten Ring in helleres Braun über, so dass sie sich hier nicht mehr recht deutlich von der übrigen Bestäubung abhebt; bei abgeflogenen Stücken verwischen sich natürlich die Grenzen noch mehr. Das Hypopyg zeigt dieselbe Bestäubung wie der Hinterleib, ragt deutlich, aber nicht auffallend vor, und trägt hornige Anhänge, die aber meist versteckt sind. Die Längsfurche ist sehr schwach und fast ganz auf die Unterseite gerückt, so dass senkrecht von oben kaum eine Spur von Einschnitt zu sehen ist.

Beine von ziemlich kräftigem Bau, wie der Thorax gefärbt und teilweise ebenfalls glänzend, alle Knie und die äusserste Basis der Schienen deutlich rotgelb. An den Vorderschienen ist diese gelbe Färbung wie gewöhnlich ausgebreiteter, nimmt aber im günstigsten Falle nur ein Drittel derselben ein, während sie an Mittel- und Hinterschienen auf eine noch geringere Strecke beschränkt ist. Die Vorderschienen tragen auf der dem Körper abgewandten Seite etwas jenseits der Mitte ein feines Börstchen, das sich freilich leicht abreibt, aber bei frisch gefangenen Exemplaren wenigstens an einem Bein sichtbar ist. Merkwürdigerweise scheint dieses Börstchen bei längere Zeit aufbewahrten Stücken zu verschwinden; ich bemerke es augenblicklich wenigstens bei einer nur äusserst geringen Anzahl meiner zahlreichen Exemplare, während ich es kurze Zeit nach dem Fange bei den meisten mit Sicherheit wahrgenommen habe. Immerhin halte ich es für ein characteristisches Merkmal der Art. Die Mittelschenkel sind vor der Spitze nur wenig auffallend verjüngt. Die vordere der auf der Unterseite befindlichen Borstenreihen besteht bis etwas über die Mitte aus 9—10 ziemlich langen, allmählich etwas dichter werdenden und ganz allmählich, aber nur wenig an Länge abnehmenden Borsten; daran schliessen sich, ziemlich plötzlich kleiner werdend, bis zur Spitze etwa zwölf feinere und dichter stehende Borsten, die unter sich fast gleichlang sind und an der verdünnten Schenkelstelle kaum eine Unterbrechung erfahren. Die hintere Borstenreihe beginnt mit einem auffallend langen und feinen Börstchen, ist im ersten Drittel einfach, verdoppelt sich im Verlauf des zweiten Drittels und wird schliesslich wieder einfach, während die sie bildenden Borsten bis zur Spitze hin ganz allmählich an Länge abnehmen, aber immer etwas länger bleiben als die Borsten der Vorderreihe; ein genaues Erkennen der hintern Borstenreihe wird dadurch sehr erschwert, dass die auf der Hinterseite der Mittelschenkel befindlichen feinen Borstenhaare lang herabhängen und dadurch die vor ihnen befindliche Borstenreihe verdecken. Die Mittelschienen nehmen innen von der Basis bis zur Spitze fast ganz allmählich an Stärke zu. Die Pubescenz auf der Innenseite fehlt an der gelb gefärbten Stelle gänzlich; sie beginnt erst danach, ist anfangs äusserst kurz und nimmt zwar bis zur Mitte hin ganz allmählich zu, ist aber selbst da noch sehr unscheinbar. Von der Mitte an wird sie länger und zugleich etwas dichter, bleibt aber überall fast gleichlang. Auf der Aussenseite der Mittelschienen findet sich vorn und hinten je eine Borste. Die Hinterschenkel tragen unterseits auf der dem Körper zugekehrten Seite eine Reihe ziemlich langer, feiner, fast zottiger Borsten, die von der Basis bis zum Beginn des letzten Drittels reichen, während die Borsten auf der dem Körper abgewandten Seite kürzer und stärker sind und sich bis zur Spitze erstrecken, hier wie gewöhnlich länger, aber weitläufiger werdend.

Flügel graulich tingiert, an der Basis in Folge der Färbung der Adern mehr gelblich; dritte und vierte Längsader an der Spitze kaum convergierend; obwohl nämlich die dritte Längsader sich unmittelbar vor der Spitze etwas abwärts biegt, kommt doch keine Convergenz zu Stande, da die vierte Längsader bei den meisten mir vorliegenden Stücken sich zuletzt etwas nach unten biegt, höchstens aber gerade verläuft. Hintere Querader gerade oder leicht geschwungen, der letzte Abschnitt der vierten Längsader $2\frac{1}{4}$—$2\frac{3}{4}$mal so lang als der vorletzte. Die deutlich ungleichen Schüppchen und die Schwinger gelblich.

Weibchen. Ganze Körperfärbung blaugrau. Stirn und Wangen treten nur unbedeutend, aber etwas mehr hervor als beim Männchen, während die Backen ebenfalls etwas deutlicher unter die Augen herabgehen. Der Mundrand ist wie gewöhnlich etwas vorgezogen. Mittelstrieme der Stirn eigentlich nur deutlich, wenn man sie senkrecht von oben betrachtet; bei anderer Betrachtungsweise hebt sie sich nicht von den Orbiten ab und erscheint nur ganz schräg von vorn gesehen durch fast silberweisse Bestäubung etwas heller als die graublau gefärbten Seitenleisten. Sie verläuft von der Fühlerbasis bis zum Scheitel fast in gleicher Breite und ist nur in der Mitte etwas verschmälert. Dem entsprechend sind auch die Orbiten in ihrer ganzen Ausdehnung fast gleichbreit und ebenso breit als die Mittelstrieme. Thorax und Schildchen von hinten betrachtet mit ziemlich deutlichem Glanz und auch die nur wenig heller bestäubten Brustseiten noch etwas glänzend. Hinterleib etwas mehr glänzend als der Thorax, aber selbst ganz von hinten betrachtet ohne Spur einer Zeichnung. Beine grau bestäubt, die Ausdehnung der gelben Färbung dieselbe wie beim Männchen. Die bei dem letzteren erwähnte Borste auf der dem Körper abgewandten Seite der Vorderschienen ist stets deutlich vorhanden, und auch die Mittelschenkel tragen unterseits an der Basis ein durch seine Länge auffallendes Börstchen. Die Mittelschienen sind innen etwas jenseits der Mitte mit einer starken Borste bewehrt. Die Tarsen sämtlicher Beine, aber namentlich die Vordertarsen sind etwas verbreitert, ein Merkmal, das übrigens auch dem Weibchen der oben beschriebenen *tuberculata* Zett. in gleicher Weise zukommt. Flügel glashell, an der Wurzel gelblich. Alles übrige wie beim Männchen.

Vorkommen. Ich fing die Art um Genthin meist auf Blättern von Mitte bis Ende Mai und später wieder, offenbar eine zweite Generation, Mitte bis Ende August. Ich habe 20 ♂♂ und 18 ♀♀ aus hiesiger Gegend untersucht und kenne sie noch aus Halle a. S., Berlin, Franzensbad (Kowarz) und England (Verrall). Kowarz hat die Art als *clavatula* Loew bezeichnet, eine Bestimmung, die nach der Loew'schen Type im Berliner Museum nicht zutreffend ist. In der Verrall'schen Sammlung fand ich die Art unter dem Namen *flavibasis*.

Anmerkung. Die Aehnlichkeit zwischen dem Weibchen dieser Art und dem Weibchen von *tuberculata* Zett. ist, wie ich schon oben erwähnt habe, eine ungemein grosse. Am sichersten wird das erstere durch das Vorhandensein der Borste an den Vorderschienen unterschieden werden können. Hat man beide Weibchen neben einander vor sich, so wird man auch finden, dass der Hinterleib von *tuberculata* etwas dunkler ist als der von *genualis*. Am besten wird man die Zugehörigkeit des Weibchens natürlich nach den am selben Ort gefangenen Männchen beurteilen können.

spec. 42. *H. nitida* sp. nov. ♀. — *Tota caeruleo-atra nitida; orbitis plumbeis subnitidis; tibiis intermediis extus in latere anteriore setis duabus validis, intus seta parva instructis; alis et squamis inaequalibus flavis.* — Long. 5 mm.

Weibchen. Glänzend schwarz mit einem Schein ins Blaue. Stirn und Wangen im Profil kaum vorragend. Stirn über den Fühlern etwa von $^1/_3$ Kopfbreite, nach dem Scheitel zu sich ganz unbedeutend verschmälernd. Mittelstrieme verhältnismässig sehr schmal, schon über den Fühlern kaum breiter als die Orbiten an dieser Stelle und nach oben zu sich noch mehr verschmälernd, so dass die Seitenleisten oben mindestens $1^1/_2$mal so breit sind als die Mittelstrieme. Die Wangen sind weissgrau bestäubt, die Orbiten bleigrau und von der Fühlerbasis bis zum Scheitel mit recht auffallendem Glanz. Vordere Orbitalborste dem Augenrande ein ganz klein wenig näher als der Mittelstrieme. Fühler von gewöhnlicher Bildung, Borste haarförmig, das nur wenig verlängerte zweite Glied und die äusserste Basis des dritten schwach verdickt. Taster, soweit ich erkennen kann, ziemlich kurz. Thorax und Schildchen mit feiner, wenig auffallender Bestäubung bedeckt, die an den Brustseiten noch etwas heller ist. Hinterleib glänzend schwarz mit einem Stich ins Blaue, aber fast ohne Spur einer Bestäubung. Beine ziemlich kräftig, glänzend schwarz. Mittelschienen innen mit einer nicht sehr starken, aber deutlichen Borste, aussen und vorn mit zwei Borsten, von denen die der Spitze nähere die bedeutend grössere und stärkere ist, und aussen und hinten gewöhnlich mit drei gleichlangen und gleichstarken Borsten.

Die Hinterschienen tragen aussen zwei lange und kräftige Borsten, auf der äussern dem Körper abgewandten Seite ebenfalls zwei kräftige, aber etwas kürzere Borsten, während sich auf der Innenseite zwei Borsten von kaum halber Länge befinden. Flügel gelblich tingiert mit gelben Adern. Erste Hinterrandzelle ziemlich breit, die dritte und vierte Längsader aber doch an der Spitze ganz schwach convergierend; hintere Querader gerade oder schwach geschwungen, der letzte Abschnitt der vierten Längsader doppelt so lang als der vorletzte. Die ungleichen Schüppchen weisslichgelb, die Schwinger etwas dunkler.

Vorkommen. Das eine der mir vorliegenden Stücke ist von Herrn Kowarz am 8. 6. 1871 in Herkulesbad, das andere von Herrn Pokorny am 10. 6. 1888 im Leithagebirge gefangen.

Anmerkung. Unter den mir bekannten *Homalomyia*-Männchen ist keines, das ich für das Männchen der eben beschriebenen Art halten könnte. Ich habe darum kein Bedenken getragen, dieselbe als neu zu beschreiben, um so weniger, als sie sich durch die angegebenen Merkmale leicht von allen *Homalomyia*-Weibchen unterscheidet.

II. *Coelomyia* Hal.

spec. 1. *C. spathulata* Zett. ♂ et ♀. — *Tota brunneo-atra opaca, fronte et ore prominentibus; abdomine spathulaeformi; pedibus concoloribus, femoribus intermediis subtus setis rigidis instructis, tibiis intermediis intus pubescentibus; alis brunneo-flavis, squamis aequalibus parvis brunnescentibus, halteribus flavis. — Femina obscure cinerea, abdomine ovato, alis basi, squamis et halteribus flavidis.* Long. ♂ 5,5, ♀ 4,5 mm.

Synon.: *Hom. (Coelomyia) mollissima* Hal., Westwood, Introduction to the modern classification of insects II, 143 (ohne Beschreibung der Art).
Aricia spathulata Zett., Dipt. Scand. 1543, 156 ♂♀.
Hom. mollissima Rd., Prodr. VI, 52, 7.
Coelomyia mollissima Mde., Brit. Anth. l. c. 1882, 224.
Hom. mollissima Strobl, Anth. Steierm. l. c. 238.

Männchen. Kopf schwarz, nur die Wangen bei gewisser Betrachtung und die Stirnstrieme unmittelbar über den Fühlern etwas heller bestäubt. Stirn und Wangen deutlich vorragend, beide auffallend seitlich zusammengedrückt. Stirndreieck sehr klein, nach dem Scheitel zu in ganz feiner Linie fortgesetzt, so dass die Augen in ziemlich langer Linie fast zusammenstossen. Die die Stirnstrieme einfassenden Borsten erstrecken sich von der Fühlerbasis bis zum Scheitel in ununterbrochener, ziemlich dichter Reihe. Der Mundrand ist deutlich vorgezogen, so dass er fast senkrecht unter dem vorgestrecktesten Teil der Stirn liegt; die Backen gehen vorn ziemlich weit, nach hinten zu nur mässig unter die Augen herunter. Die Fühler sind ziemlich kurz, das dritte Glied nur wenig über $1^1/_2$mal so lang als das zweite; die Borste ist nackt, ziemlich kurz und an der äussersten Basis deutlich verdickt. Der Rüssel weicht in seiner Bildung merklich von dem der eigentlichen *Homalomyia*-Arten ab. Während bei letzteren der aus der Mundhöhle entspringende vorletzte Rüsselabschnitt ziemlich kurz ist und daher meist in der Höhlung versteckt liegt, ragt er bei *Coelomyia* durch seine grössere Länge auch bei gewöhnlicher Lage deutlich hervor, während der nächste Teil ebenfalls viel schlanker und länger ist als bei *Homalomyia* und bei natürlicher Haltung meist von unten nach oben gerichtet ist.

Thorax tiefschwarz, kaum etwas gleissend und auf dem hintern Teil nebst dem Schildchen und den Brustseiten nur sehr undeutlich bräunlichgrau bestäubt.

Hinterleib an der Basis auffallend verschmälert, an der Spitze spatelförmig verbreitert, mit kaum einer Spur von Glanz. Ganz von hinten gesehen, zeigt er sich schwach bläulichgrau bestäubt und lässt die gewöhnliche Rückenzeichnung erkennen. die sich aber bei allen mir vorliegenden Stücken nur bei ganz besonderer Betrachtungsweise und auch dann nur undeutlich abhebt. Der erste Ring erscheint ganz schwarz; auf dem zweiten und dritten findet sich eine in ihrer Breite sehr wechselnde Rückenlinie, die sich zu einer mehr oder weniger breiten Hinterrandsbinde erweitert, die sich bis fast zu den Seitenrändern erstreckt; der vierte Ring trägt nur eine schmale Rückenlinie, die meist auf der Mitte des Ringes verschwindet, bei mehreren meiner Exemplare sich aber auch bis zur Spitze fortsetzt. Die Oberseite der Ringe ist fast nackt, die Seitenränder jedoch oben und unten ziemlich dicht behaart; auf dem dritten und vierten Ring werden die Haare auf der Bauchseite sehr lang und fast borstenartig, sind seitwärts unter den Bauch geschlagen und umfassen die Höhlung desselben von beiden Seiten. Das Hypopyg ragt nur ganz wenig hervor.

Beine einfarbig schwarzbraun, oft, namentlich bei jüngeren Exemplaren durchscheinend. Die Vorderbeine bieten nichts Besonderes. Die Mittelschenkel nehmen von der Basis bis etwa $^1/_3$ vor der Spitze ganz allmählich an Breite zu und verschmälern sich dann zwar nur allmählich, aber recht ansehnlich. Die vordere der auf der Unterseite befindlichen Borstenreihen ist ziemlich auffallend gebildet; während die ersten Borsten an der Basis nur kurz und unscheinbar sind, sind die darauf folgenden 4—5, die ungefähr bis zur Schenkelmitte reichen, auffallend lang und ziemlich kräftig, nehmen nur wenig an Länge ab und sind nach vorn gerichtet; dann folgen bis zu der Stelle, an welcher die Verdünnung beginnt, zunächst sechs etwas kürzere, aber dichter stehende Borsten und dann nochmal 6—7 wieder etwas kürzere und noch dichter stehende Borsten von unter sich fast gleicher Länge; die Einschnürung selbst ist borstenlos, und erst kurz vor der Spitze finden sich 4—5 kammförmige Börstchen. Die hintere Borstenreihe der Unterseite besteht aus ziemlich dicht stehenden, anfangs langen, nach der Spitze zu allmählich kürzer werdenden Borsten und reicht bis kurz vor die Spitze. Die Mittelschienen sind von der Basis bis etwas über die Mitte ziemlich dünn und schwellen dann bis zur Spitze merklich an. Bei sorgfältiger Betrachtung verläuft die Innenseite nicht ganz gerade, sondern lässt an zwei Stellen eine ganz seichte Einbuchtung und darauf folgende Anschwellung erkennen. Pubescenz ist auf der ganzen Innenseite vorhanden; anfangs ist sie äusserst kurz und spärlich, wird aber schon vor der Mitte länger, nimmt allmählich an Länge zu und ist an der verdickten Stelle recht auffallend lang. Auf der vordern und hintern Aussenseite findet sich nur je eine Borste, von denen jene länger ist und sich der Spitze näher befindet als diese. Die Hinterschenkel tragen unterseits auf der dem Körper abgewandten wie zugekehrten Seite Borstenreihen; während aber jene bis zur Spitze reicht, verschwindet diese schon etwas hinter der Mitte. Die Hinterschienen tragen nur die gewöhnlichen vier Borsten, zwei aussen, eine innen und eine auf der äussern, dem Körper abgewandten Seite; sie sind sämtlich ziemlich unscheinbar.

Flügel bei ausgefärbten Exemplaren bräunlich tingiert, sämtliche Adern schwarzbraun und namentlich die vorderen recht kräftig; dritte und vierte Längsader fast parallel, selten an der Spitze etwas convergierend; hintere Querader ziemlich schief, kaum etwas geschwungen, letzter Abschnitt der vierten Längsader höchstens doppelt so lang als der vorletzte. Schüppchen sehr klein, gleichgross und dunkelbräunlichgelb gefärbt, Schwinger gelb.

Weibchen einfarbig dunkelgrau, glanzlos. Stirn und Wangen ragen ebenfalls deutlich hervor, während der Mundrand wie beim Männchen auffallend vorgezogen ist. Die Flügel sind namentlich an der Basis gelblich tingiert, die Schüppchen und Schwinger gelblich. Im übrigen gleicht es dem Männchen bis auf die Gestalt des Hinterleibes, die einfach eiförmig ist.

Vorkommen. Ich habe die Art bisher leider nicht selbst gefangen, kenne sie aber aus den verschiedensten Gegenden Deutschlands, wie Thüringen, Schleswig, Ostpreussen, aus Kärnten, Ungarn, Holland, Schweden und England. Sie scheint demnach weit verbreitet zu sein.

Anmerkung 1. Die erste Beschreibung der Gattung *Coelomyia* findet sich im zweiten Band von Westwood's Introduction to the Modern

Classification of Insects, wo sie auf S. 143 folgendermassen lautet: „Abdomen, ♂, obovatum, ventre concavo toto membranaceo (absque plica aut linea coriacea longitudinali). Facies brevis impressa. Peristoma oblongum. Labium subelongatum (membranaceum tamen). Calyptra jam minima (ut in *Homalomyia* division 2, *Delia* R. D.). Antennae, pedes alaeque *Homalomyiae.* sp. 1 *mollissima.*“ Die in dieser Diagnose angegebenen Merkmale sind so wenig ausreichend, dass man sich nicht wundern darf, wenn Schiner, dem die oben beschriebene Art offenbar unbekannt war, die Gattung *Coelomyia* von *Homalomyia* nicht zu unterscheiden vermochte. Auch Rondani, der ein von Haliday herrührendes typisches Exemplar der *mollissima* besass, belässt die Art bei der Gattung *Homalomyia* trotz der auffallenden Form des Hinterleibes und der Verlängerung des ersten resp. zweiten Ringes. Der erste, der die Gattung treffend characterisiert, ist Meade, doch sieht er die eigentümliche Form des Hinterleibes als Art- und nicht als Gattungsmerkmal an, und erwähnt auch nicht die Verlängerung des zweiten Hinterleibsringes. Dagegen bemerkt er richtig, dass das Eingesunkensein der Bauchseite auch bei andern *Homalomyia*-Arten sich findet, wie ich in der Einleitung gleichfalls dargethan habe, und dass dies Merkmal daher kein generisches sein könne. Ich habe, wie ich schon oben erwähnt, die Art nie lebend gefangen, vermute aber, dass das Zusammenfallen der Bauchseite erst nach dem Tode stattfindet. Soviel steht fest, dass die chitinöse Leiste der Unterseite rudimentärer ist als bei jeder *Homalomyia*-Art. Ob dies auch für die unten beschriebene *C. subpellucens* zutrifft, ist mir leider nicht mehr erinnerlich; es ist also fraglich, ob dies Merkmal als Gattungsmerkmal aufzufassen ist. Aber auch ohne dies dürfte die eigentümliche Bildung des Kopfes und Hinterleibes genügen, die Trennung der Gattung *Coelomyia* von *Homalomyia* zu rechtfertigen.

Anmerkung 2. Da Haliday nirgends eine Beschreibung seiner *mollissima* veröffentlicht hat, wie mir sowohl Herr Verrall als auch Herr von Röder, der wohl die reichste Dipterenlitteratur besitzt, bestätigten, so muss der Name *mollissima* dem Zetterstedt'schen weichen, der die Art zuerst unter dem Namen *spathulata* kenntlich beschrieben hat.

spec. 2. *C. subpellucens* Zett. ♂ et ♀. — *Similis C. spathulatae, differt abdomine maculis lateralibus quatuor vel sex flavis instructo et tarsorum anticorum articulis secundo et tertio dilatatis.* — Long. ♂ 6, ♀ 4—5 mm.

Synon.: *Anthomyza canicularis* var. b Zett., Ins. lapp. 681, 86 ♀.
Aricia subpellucens Zett., Dipt. Scand. 1561, 176 ♂♀.

Männchen. Die Art ist an dem durchscheinend gelben Hinterleib und der Form desselben so leicht kenntlich, dass ich mich bei der Beschreibung auf die wenigen Notizen beschränken kann, die ich mir nach den typischen Exemplaren der Lunder Sammlung gemacht habe. Die Kopfform ist ganz ähnlich der von *spathulata*, nur ist der Mundrand weniger deutlich vorgezogen. Die Augen sind nicht eng zusammenstossend, sondern durch eine ganz feine, weiss eingefasste Linie etwas getrennt. Der Thorax ist schwarzbraun, die Brustseiten etwas heller bestäubt. Die Form des Hinterleibes ist dieselbe wie bei *spathulata*. Der erste Ring (eigentlich 1 und 2) ist durchscheinend gelb, während die Basis, eine Rückenstrieme und Hinterrandbinde schwarz sind; in seltenen Fällen verschmelzen die letzten beiden zu einem dreieckigen Fleck. Der zweite Ring ist ebenfalls durchscheinend gelb, seine schwarze Rückenstrieme wird aber breiter und bildet mit der ebenfalls breitern Hinterrandbinde ein grosses Dreieck. Die letzten Ringe sind gewöhnlich ganz schwarz, doch zeigt bisweilen der dritte noch jederseits einen durchscheinend gelben Fleck. Die Beine sind schwarz, die Vordertarsen, namentlich das zweite und dritte Glied, in beiden Geschlechtern deutlich etwas verbreitert. Die vordere der auf der Unterseite befindlichen Borstenreihen, deren Verlauf ich mir allein notiert habe, beginnt in der Nähe der Basis mit zwei starken, langen, dornähnlichen Borsten; darauf folgen, durch einen kleinen Zwischenraum getrennt, vier fast ebenso lange, etwas schwächere, aber immer noch kräftige Borsten, die ganz allmählich kürzer werden und etwas mehr nach hinten gerichtet sind; an diese schliessen sich, plötzlich kürzer werdend, 4—5 fast wieder ein wenig stärkere Borsten, die etwa halb so lang sind als die vorhergehenden. In der verdünnten Stelle vor der Spitze stehen dann wie gewöhnlich einige kammförmige Börstchen. Die Mittelschienen sind, gerade von vorn gesehen, innen an der Basis etwas verdünnt, werden dann höckerartig etwas stärker, verjüngen sich wieder ein wenig und sind dann bis zur Spitze dicker und überall gleichdick; die verdickte Stelle ist innen mit dichter, gegen das Ende kaum an Länge zunehmender Pubescenz bedeckt. Sonst findet sich auf der Aussenseite vorn und hinten nur je eine stärkere Borste nicht weit vor der Spitze. Die Hinterschenkel und -schienen zeigen, soweit mir erinnerlich, in Beborstung und Behaarung nichts Auffallendes. Flügel gelblich tingiert; dritte und vierte Längsader convergierend, indem die vierte sich gegen ihr Ende ziemlich deutlich zur dritten aufbiegt; hintere Querader ganz gerade. Die unscheinbaren gleichgrossen Schüppchen und die Schwinger gelblich.

Weibchen. Thorax einfarbig dunkelblaugrau mit etwas helleren Schulterecken, fast ohne jeden Glanz. Der Hinterleib ist rotgelb, aber nicht durchscheinend, eine Hinterrandbinde auf dem zweiten und dritten Ring, eine schmale Rückenlinie auf denselben Ringen und die ganze Spitze schwarzgrau; die Binde des dritten Ringes ist bisweilen dreieckig. Im übrigen gleicht es dem Männchen, nur sind die Taster an der Spitze etwas verdickt.

Vorkommen. Ich habe die Art nur in der Sammlung des Berliner Museums und in der Zetterstedt'schen Sammlung zu Lund gefunden, wo sie in zahlreichen Exemplaren vorhanden war.

III. *Piezura* Rd.

spec. 1. *P. pardalina* Rd. ♂ et ♀. — *Thorace griseo, linea media distincta brunnea; antennarum basi, palpis, humeris, scutelli apice, pedibus flavis; abdomine flavido-rufo, interdum linea media interrupta et maculis lateralibus nigris instructo; alis flavescentibus, spinula costali valde minuta, squamis inaequalibus albidis, halteribus flavidis.* — Long. 6,5—7 mm.

Synon.: *P. pardalina* Rd., Prodr. VI, 62, 1 ♂♀.
P. pardalina Mde., Brit. Anth. l. c. 1882, 221 ♂.

Männchen. Kopf im Profil fast halbkuglig, Stirnstrieme, Stirn und Wangen nur in ganz feiner Linie vorragend und die Backen nur mässig unter die Augen herabgehend. Stirndreieck sehr klein, fast linienartig, und sich nach dem Scheitel in noch feinerer Linie fortsetzend. Wangen ziemlich schmal, grauweiss bestäubt, neben der Fühlerbasis nur wenig breiter und nach oben bis zum Scheitel deutlich fortgesetzt, so dass die Orbiten so breit sind wie die Wangen, die Augen also recht deutlich getrennt. Die die Stirnstrieme einfassenden Borsten stehen recht spärlich und sind jederseits nur in einer Anzahl von 5—6 vorhanden. Fühler fast von Länge des Untergesichts, das dritte Glied dreimal so lang als das zweite, blassrotgelb, das letzte Glied an der Spitze oft in grösserer oder geringerer Ausdehnung grau. Fühlerborste braungelb, nicht sehr lang aber deutlich gefiedert, an der Basis schwach verdickt. Rüssel bräunlichgelb, Taster gelb.

Thorax grau, nur bei gewisser Beleuchtung mit schwachem Glanz, Schulterecken rotgelb. Eine bräunliche, ziemlich breite, hinten verschwindende Mittelstrieme ist deutlich erkennbar; als feine bräunliche Linie erscheint auch die Stelle, auf welcher die Dorsocentralborsten stehen, und bei besonders günstiger Betrachtungsweise bemerkt man auch vor der Flügelbasis ein bräunliches Fleckchen. Betrachtet man den Thorax von hinten und von der Seite, so zeigen sich die Brustseiten recht deutlich weissgrau bestäubt. Schildchen grau, die Spitzenhälfte rotgelb, Hinterrücken grau.

Hinterleib rotgelb mit ziemlich auffallendem Glanz, da die Oberseite der Ringe fast nackt ist. Die Seitenränder sind wie gewöhnlich reichlicher behaart, und fallen darunter einzelne kräftigere Borsten auf, die schliesslich am Hinterrand des letzten Ringes eine zusammenhängende Reihe bilden. Von hinten und von der Seite betrachtet zeigt sich der Hinterleib mit einem dünnen Reife überzogen, und man bemerkt eine nicht sehr deutliche Mittelstrieme, die aber in Wirklichkeit nur dadurch zu Stande kommt, dass an dieser Stelle der reifartige Ueberzug fehlt; nur auf der Vorderhälfte des dritten Ringes zeigt sich in der Regel ein wirklich schwarzes Fleckchen, selten auch auf der Vorderhälfte des zweiten und vierten Ringes. Der Seitenrand des zweiten und dritten Ringes ist ebenfalls deutlich schwarz gefärbt; bisweilen zeigt auch der Seitenrand des vierten Ringes, aber nur auf der vordern Hälfte, diese Färbung. Das Hypopyg ragt verhältnismässig deutlich hervor, ist wie gewöhnlich durch eine Längsfurche geteilt und zeigt sich auf der Unterseite merklich angeschwollen.

Beine einfarbig gelb, nur die Vorderschenkel kurz vor der Spitze auf der dem Körper zugekehrten Seite mit einem bräunlichen Fleck; Füsse an der Basis schwarzbraun, gegen die Spitze zu etwas heller. Die Vorderschienen tragen auf der Aussenseite ausser der Präapikalborste eine zweite, etwas schwächere Borste nicht ganz $^1/_3$ vor der Spitze. Die Mittelschenkel sind von kräftigem Bau, in der Mitte am stärksten, nach der Basis und Spitze ziemlich gleichmässig an Stärke abnehmend. Die Borsten auf der Unterseite bilden nicht so regelmässig angeordnete Reihen wie bei den *Homalomyia*-Arten und verbieten in Folge dessen eine genaue Beschreibung. Betrachtet man den Schenkel gerade von vorn, so erblickt man unterseits von der Basis bis zur Spitze eine ziemlich gleichmässige, dichte Beborstung, gemischt aus stärkeren und feineren Borsten von verschiedener Länge. Bei genauer Betrachtung bemerkt man, dass die stärkeren Borsten die äusserste Vorder- und Hinterkante der Unterseite einnehmen, ohne indes eine regelrechte Reihe zu bilden. Ausserdem ist fast die ganze Unterseite, wenigstens bis zur Mitte mit dünnen Borsten besetzt; in der Endhälfte bleibt der mittlere Teil des Schenkels von Beborstung frei, und erst kurz vor der Spitze bildet die Beborstung vorn und hinten eine einfache Reihe von vielleicht zehn kammförmig gestellten Borsten. Die Mittelschienen nehmen auf der Innenseite gegen die Spitze nur ganz allmählich und unbedeutend an Stärke zu und sind hier der ganzen Länge nach mit äusserst dichter, kurzer, aber überall gleichlanger Pubescenz bedeckt. Von stärkeren Borsten findet sich eine aussen und vorn etwa $^1/_4$ vor der Spitze und eine etwas kräftigere aussen, aber etwas nach hinten gestellt, $^1/_3$ vor der Spitze. Die Hinterschenkel zeigen unterseits eine Beborstung, die der der Mittelschenkel recht ähnelt, nur ist sie an der Basis viel kürzer und wird erst gegen die Spitze etwas länger. Die Hinterschienen tragen aussen auf der Mitte zwei dicht neben einander stehende kräftige und lange Borsten, darauf folgt mehr nach der Spitze zu eine dritte kürzere, und unmittelbar vor der Spitze finden sich mehrere regellos stehende; auf der innern dem Körper abgewandten Seite stehen zwei Borsten etwas jenseits der Mitte.

Flügel schwach gelblich tingiert, alle Adern braungelb. Vierte Längsader von der hintern Querader an ganz gerade verlaufend, während die dritte sich vor der Spitze etwas abwärts beugt; hintere Querader fast gerade, letzter Abschnitt der vierten Längsader etwa $2^{1}/_{3}$mal so lang als der vorletzte. Schüppchen ungleich, weissgelb, Schwinger gelblich.

Weibchen. Stirn und Wangen ragen noch weniger hervor als beim Männchen, so dass der Kopf vollständig halbkuglig ist; die Stirnstrieme ist schwarz, dicht grau bestäubt und hebt sich nur bei gewisser Betrachtung, aber auch dann nie in ihrer ganzen Breite von den Orbiten ab. Der Hinterleib ist rotgelb und trägt auf der Vorderhälfte des zweiten bis vierten Ringes einen schwarzen Rückenflecken und an den Seitenrändern des zweiten und dritten Ringes einen nach hinten zu sich dreieckig erweiternden Seitenflecken. Selten zeigt auch der Seitenrand des vierten Ringes schwarze Färbung. Der Fleck an der Spitze der Vorderschenkel ist meist noch deutlicher als beim Männchen; alles übrige wie bei diesem.

Vorkommen. Aus Deutschland ist mir nur die Insel Rügen als Heimat dieser Art bekannt, wo ich im Juli 1891 ein einzelnes Weibchen fing. Ausserdem kommt sie in England vor (Verrall, Meade), in Böhmen (Pokorny) und Italien. In der Loew'schen Sammlung zu Berlin findet sich ein von Kowarz gesammeltes Pärchen; das ♂ stammt aus Herkulesbad, das ♀ aus Kasan. Die Flugzeit scheint eine sehr ausgedehnte zu sein, da von den mir vorliegenden Stücken das erste am 8. Juni, das letzte am 22. September gefangen ist.

IV. *Choristomma* gen. nov.

Gattungscharactere. Augen in beiden Geschlechtern breit getrennt; Fühlerborste lang gefiedert; Hypopyg kuglig angeschwollen, statt der Längsfurche nur mit einer auf der Unterseite befindlichen punktartigen Vertiefung versehen; Randdorn in beiden Geschlechtern deutlich. Alles übrige wie bei *Piezura*.

sp. 1. *Ch. Pokornyi* sp. nov. ♂ et ♀. — *Simillima Piezurae pardalinae, differt oculis maris late disjunctis, antennarum seta longissime plumata, thorace toto griseo, linea media indistincta, spinula costali distincta.* — Long. 5—6 mm.

Männchen. Augen im Profil fast den ganzen Kopf einnehmend, da die Wangen gar nicht und die Stirn und Orbiten nur in ganz feiner Linie vorragen, während die Backen nur sehr wenig unter die Augen herabgehen. Stirn auch beim Männchen sehr breit, mindestens ein Drittel der Kopfbreite einnehmend, nach dem Scheitel zu nicht verschmälert. Die Mittelstrieme und die Orbiten sind dicht graugelb bestäubt, so dass jene sich fast gar nicht von letzteren abhebt; an der schmalsten Stelle ist die Mittelstrieme noch entschieden breiter als die Seitenleisten. Fühler etwas kürzer als das Untergesicht; drittes Glied fast dreimal so lang als das zweite; die ersten beiden Glieder rotgelb gefärbt, das letzte braungrau, an der äussersten Basis mit einem rötlichen Fleck. Borste haarförmig, am Grunde schwach verdickt und lang und dicht gefiedert. Rüssel und Taster gelb, jener an der Basis dunkler.

Thorax einfarbig grau, glanzlos; die Brustseiten erscheinen auch von hinten und von der Seite gesehen nicht heller bestäubt. Eine Spur von drei feinen Striemen ist namentlich dann zu erkennen, wenn man den Thorax von hinten betrachtet. Schildchen an der Basis grau, an der Spitze breit rotgelb; Hinterrücken grau.

Hinterleib in Form und Beborstung vollständig dem von *Piezura* gleichend. Er ist rotgelb gefärbt, und nur der vierte Ring trägt an der Basis die Spur eines schwarzen Rückenfleckens. Die Seitenränder des zweiten und dritten und der Vorderhälfte des vierten Ringes sind in gleichbleibender Breite schwarz gefärbt. Das Hypopyg ragt noch etwas mehr hervor als bei *Piezura*, ist auf der Unterseite noch kolbiger und unterscheidet sich besonders dadurch von dem der erwähnten Gattung, dass die Längsfurche fehlt oder wenigstens nur auf einen punktförmigen Eindruck beschränkt ist, den man aber nur wahrnimmt, wenn man das Hypopyg senkrecht von unten betrachtet.

Beine einfarbig rotgelb, Tarsen schwarz. In Bau und Beborstung zeigen sie keinen Unterschied von denen der Gattung *Piezura*, nur ist die Beborstung auf der Unterseite der Mittelschenkel weniger lang und die Pubescenz auf der Innenseite der Mittelschienen bräunlichgelb. Die Hinterschienen tragen innen auf der Mitte nur eine Borste.

Flügel gelblich tingiert, alle Längsadern gelblich bis bräunlichgelb; Verlauf der dritten und vierten Längsader wie bei *Piezura*. Hintere Querader ganz gerade, der letzte Abschnitt der vierten Längsader höchstens $1\frac{3}{4}$mal so lang als der vorletzte. Die kleine Querader ist schwach fleckig und steht genau über der Mitte der Discoidalzelle. Ein deutlicher kräftiger Randdorn ist vorhanden. Schüppchen ungleich, weisslich, Schwinger weisslichgelb.

Weibchen gleicht in allen Stücken, namentlich auch in der Kopfbildung vollständig dem Männchen, nur ist der Mundrand, wie gewöhnlich beim Weibchen, ein klein wenig mehr vorgezogen. Der Hinterleib ist einfarbig rotgelb, ohne Spur schwarzer Flecken. Die kleine Querader steht etwas hinter der Mitte der Discoidalzelle, so dass der letzte Abschnitt der vierten Längsader im Verhältnis zum vorletzten länger ist als bei dem mir vorliegenden Männchen.

Vorkommen. Das einzige Männchen, welches ich kenne, fing ich am 25. Juli 1892 am Fenster eines Gartenhauses bei Genthin, während ich die Ansicht des Weibchens der Güte des Herrn Pokorny verdanke, der es Ende Juni um Wien fing, und dem zu Ehren ich diese merkwürdige Art benenne. Sonst ist sie mir in keiner Sammlung vorgekommen.

Alphabetisches Verzeichnis der in vorstehender Arbeit besprochenen Arten.

(Die nicht gesperrt gedruckten Namen sind Synonyme; fehlt der Gattungsname, so gehört die Art zur Gattung *Homalomyia*.)

Seite
aërea Zett. 70
aerea Zett. 70. 98
aprica Hal. 18
armata Mg. 66
armata Strobl 80
armillata Zett. 40
atra sp. n. 125
barbata Stein 59
brevis Rd. 51
canicularis L. 55
canicularis Zett. var. b. *Coelomyia* 134
carbonaria Mde. 70
carbonaria Rd. 70. 96
carbonaria Strobl 49
carbonaria Mg. Zett. 103
carbonella sp. n. 96
ciliata sp. n. 44
cilicrura Rd. 25
coracina Lw. 80
corvina Verr. 102
cothurnata Lw. 73
difficilis sp. n. 58
fasciculata Lw. 54
floricola Mg. 25
fuscula Fll. 25

Seite
genualis sp. n. 126
glaucescens Zett. 112
grisea sp. n. 38
hamata Mcq. 18
herniosa Rd. 112
hirticeps Stein 64
illota Lw. in litt. 125
impura Zett. 115
incisurata Zett. 115
insignis sp. n. 23
Kowarzii Verr. 83
latipalpis Stein 118
lauta Lw. in litt. 125
lepida Schin. 108
lepida Wied. 93. 108
lineata sp. n. 120
lucidula Zett. 112
luctuosa Mg. 100
lugens Zett. 122
lugubrina Strobl 73
lugubrina Zett. 105
macrophthalma Bouché 66
majuscula Lw. in litt. 112
manicata Mg. 39
manicata Mcq. 46
marginata Pok. 66

Seite
minutipalpis sp. n. . . . 106
mollissima Hal. *Coelomyia* . . 131
monilis Hal.. 43
mutica Zett.. 122
nigella Mg. 103
nigrisquama Mde.¹)
nitida sp. n.. 130
obesa Lw. 25
observanda Rd.²) 11
ornata Mg. 28
pallitibia Rd. 35
paradoxalis L. Duf.. 39
pardalina Rd. *Piezura*. . 136
parva sp. n.. 98
Passerinii Rd.. 18
peniculata Rd.. . . . . . 40. 43
Pokornyi sp. n. *Choristomma* 138
polychaeta sp. n.. 108
postica sp. n. 89
pretiosa Schin.. 32
prostrata Rd. 115
pseudoarmata Strobl 66

Seite
Rondanii Strobl 70
Roserii Rd.. 32
rufipes Fll. ♀ 18
saltatrix Rob. Desv. 46
scalaris F. 46
Schembrii Rd.. 29
serena Fll. 100
similis sp. n. 93
sociella Mde. 94
sociella Zett. Schin. . . . 89
spathulata Zett. *Coelomyia* . 131
spissata Mde.. 80
Stroblii sp. nov. 49
stygia Mg. Zett.. 103
subpellucens Zett. *Coelomyia* 134
triangulifera Mde. 89
triangulifera Rd. 122
triplasia Mg. 18
tuberculata Zett. 77
umbrosa sp. n. 75
Verrallii sp. n. 86
viduata Zett. 18

---

[1] Ich habe diese von Meade in seinem Suppl. to the Anth. 1887, 153 beschriebene Art in meiner Arbeit unberücksichtigt lassen müssen, da ein mir vom Autor freundlichst übersandtes defectes Stück weiter nichts war als ein ausnehmend kleines Exemplar von *mutica* Zett., während in der Verrall'schen Sammlung unter dem Namen *nigrisquama* Mde. eine Fliege steckte, die grosse Aehnlichkeit mit *serena* Fll. hatte, die ich aber nicht als selbständige Art zu betrachten wagte.

[2] Da es mir nicht möglich war, die Art zu deuten, habe ich sie nur in der Einleitung erwähnt.

Eristalis tenax in Chinese and Japanese literature,

by *C. R. Osten Sacken.*

Since the publication of my Essay „On the Oxen-born bees etc." (Heidelberg, 1894), my distinguished Japanese correspondent in London, Mr. Kumagusu Minakata, has communicated to me many new, and very interesting, facts discovered by him in the Chinese and Japanese literatures concerning the fly *Eristalis tenax* in connection with the honey-bee. I deem it useful to give a general account of the results hitherto obtained by him in his researches on that subject.

For centuries the belief has been prevalent in China, and may persist even now, that bees use human urine in the preparation of honey, and Mr. K. M. very naturally attributes this error to the usual confusion between the bee and *Eristalis*. The people observed specimens of *Eristalis* crawling about out-houses etc., and, taking them for bees, arrived at that erroneous conclusion. The earliest mention of this superstition in Chinese literature which Mr. K. M. found quoted, occurs in an ancient author Téou Hung-King (452—536 A. D.) who was a Tauist recluse, and author of the work: „Other Records from the Illustrious Physicians" (in Chinese: Ming-i Pieh-luh, in seven volumes). Tauists believe in his resurrection; he is probably the oldest historically authentic naturalist in China, and is said to have doubled the number of the 365 medical drugs mentioned in the book of Shin Hung, the mythological emperor, whom tradition considers as the founder of Chinese medicine. The passage from Téou Hung-King's work, as reproduced in Tokushin Kaibara's „Materia Medica of Japan", 1708, Book XIV, p. 15, runs as follows:

„Generally speaking bees are all in need of human urine in honey-making. All flowers are prepared by them with human urine to ripen honey; the process being quite like that of „I" — making with malt by men."[1] „Thus, if my view be correct," adds Mr. K. M.

---

[1] „I" is a sort of jelly-like sweetmeat, made of rice, with an addition of malt. It is called in Japan Ame, and I hear is now imported from Japan to Germany, where the physicians use it for feeding invalids. (K. M.)

„in attributing the origin of this story to the confusion of the honey-bee with *Eristalis*, the latter insect must have already been abundant in China in the 5th and 6th centuries A. D."

„Later, in the 16th century, another writer, Li Schi-Chin, wrote in the same sense: „Honey-bees, gathering innocuous flowers, produce honey by preparation with urine. Indeed it is an instance of the offensive and rotten producing the sacred and mysterious." This Li Schi-Chin is perhaps the greatest naturalist China has ever seen. He published 1578 a „System of Materia Medica" (Pan Tsáu Káng Muh) in 52 volumes, describing 1892 articles, which was really the „Systema Naturae" of the Far East. All the so-called naturalists in China, Corea, and (till lately) in Japan, were nothing more than commentators of his work."

„Still another author, Li Chung Tze (16th century?), in his „Explanations of medicinal properties" (in Chinese: Yóh-Sing-Kïái) repeats the same story about bees and honey. The majority of druggists in China entertained that opinion formerly, and perhaps may do so even now."

A passage quoted by Mr. K. M. in „Nature", May 10 1894, (and after him by me in the „Oxen-born bees" etc. p. 19) betrays the same confusion between *Eristalis* and the honey-bee: „Sie Tsái-Kang, a Chinese writer of the XVIIth century, in his „Miscellanies of the Five Phenomena" (Wu Tsáh Tsú, 16 volumes, about 1610 ?; Japanese edition 1661, Book IX, p. 43) says: „In Chang Sha of Tsú I saw honey-bees without stings, so that when trifled with upon the palms they were quite harmless; having no difference from flies that was strange!"

About the latter author, Sie Tsái-Kang, Mr. K. M. adds that he was „a Chinese miscellany-writer of astonishing knowledge. He was a native of Min, now a portion of the Province of Fuh-Kién; his „Wu-Tsáh-Tsú," literally: „Five mixed tables," or „the Miscellanies of the Five Phenomena," comprising books I—II, devoted to Heaven, III—IV to the Earth, V—VIII to Men, IX—XII to Things or Beings, and the last four books to Actions,¹) is widely read in Japan and China for its concise statements and expositions of any facts and

---

¹) The „Five Phenomena" are: Heaven, Earth, Man, Things (or Beings), and Action. Under „Man" all the characters, both bodily and mental, of mankind are treated. Under „Things (or Beings)" are comprised animals, plants and artificial productions (such as viands, beverages, implements, furniture etc.). Under „Action" are understood all the manners and conduct of individuals, and the general events, whether religious or political. (K. M.)

acts, brought down from immemorial times. In Book XV we have his allusion to the Japanese intention to invade China, the plan having partly been achieved by their invasion of Corea between 1592—98. Also in Book IV he speaks about the conquest of Loo Choo by the Japanese, the event happening in 1609. In Book XV, he says that the dynasty of Ming was then reigning over 240 years. This dynasty was founded in 1368, so that, 240 years after, would bring us, according to the Chinese method of computation, to 1607. But as he says, „over 240 years," it will be safe to put the date of the publication of his book at about 1610 A. D., and not much after it, because no mention is made in his work of the founding of the present Manchurian dynasty in 1617."

In his researches Mr. K. M. has not yet come across any passage indicating a belief in the origin of bees from dead oxen, and he seems to doubt of its having existed in China, although, owing to the vastness of Chinese literature, it is impossible for him as yet to form any definite conclusion. Cattle-breeding in China must have begun very early; the ideographic sign for cattle must have been introduced in very remote times, as this sign enters as a component in many other signs, for instance, in those for plough, herdsman, rhinoceros etc., and is also used to signify: „the Governor." The mythological Emperor Shin Hung, to whom the nation attribute the founding of agricultural and commercial pursuits, as well as the first investigation of the medical virtues of herbs, is described as a person whose head was like that of a bull. In their old institutions, the nation favoured emperors and dukes by granting them the right of killing cattle, which right other nobles could only make use of on the occasion of public ceremonies, religious and political. In such ceremonies cattle, including sheep and swine, formed the „Three Sacrifices," added to which dogs, horses and fowl made up the „six domestic animals".

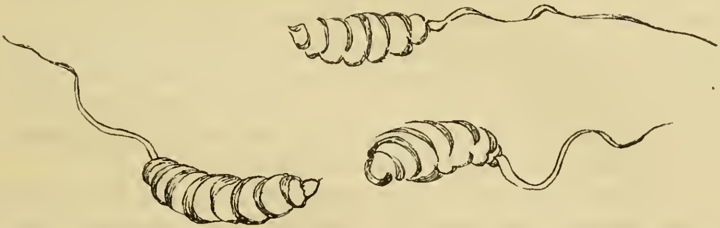
There is a singular resemblance between the Chinese literature and that of the Middle Ages in Europe, both in the method of mere compiling of facts, and in the blind belief in ancient authors. Mr. K. M., in this instance, quotes very happily the saying of the old Chinese sage Mencius: „To believe in all the books is worse than being without a book!"

In regard to the question about the composition of honey and the confusion of the honey-bee with *Eristalis tenax*, the Japanese nation was far in advance of its neighbours. The above quoted Tokushin Kaibara (1630—1714), a moralist and naturalist, author of the „Materia Medica" of Japan (Yámato Honzô, Kyōto, 1708, 16 vol.

book XIV, p. 15), refutes the assertion of Chinese authors about the peculiar habit of bees in preparing honey. Kaibara was one of the pioneers of natural history in Japan after the revival of learning. The above-quoted work was completed when he was 79 years old. Another Japanese work, by Ryôan Terashima: „The illustrated Cyclopedia of Three Systems of Japan and China" (Wakan Sansai Dzue), probably the greatest Cyclopedia Japan has ever produced (published 1713 in 105 volumes), contains (Book 53, p, 540 of the new edition 1884) not only a description of *Eristalis tenax*, but a very distinct description and figure of its larva (on p. 520). Mr. K. M. renders these two passages as follows:

„A kind of fly, shaped like a bee, but bigger, round and fat, coloured yellow and black; the worm, feeding on ordure, after moulting, changes into this insect. They are abundant in the season when turnips blossom; the nectar of herbaceous flowers they suck; they do no harm either by sting or by bite. They hum with their wings, whose sound is like saying „Bun Bun" (which is the Japanese name of the fly)."

„The larva, vulgarly called in Japan Kuzo-Mushi (that is, dung-worm), grows among ordure in summer; at first it resembles a pupa (of a silkworm?), and is white in colouring; when grown old it is gray and articulated, having a long tail (comp. the figure); it moves without regularity;¹) its form resembles the silique of a radish;



---

[1] The suggestion that „a pupa" means here that of a silkworm, belongs to Mr. K. M. „It moves without regularity", according to him, is expressed by a sign which at the same time means foolishly, without apparent aim.

The description in which the young larva, in its purity and whiteness, is quaintly compared to the pupa of a silkworm, and contrasted with its dirty condition during its later development. puts me forcibly in mind the expressions of Réaumur, in describing the same larva in the same conditions, just a quarter of a century after Terashima: „son corps si propre, si blanc et si transparent lorsqu'il était dans l'eau devient bientôt opaque, sale et grisâtre" (Réaum. Mém. IV, p. 454, 1738).

developing wings it turns into a big fly, resembling the bot-fly, and then it is commonly called „Bun-bun". There is a magic poem for keeping away this fly. When the bill with this poem is posted about the entrance of outhouses, on the same day the flies disappear; observe that the bill should be posted upside down. The poem says: „An auspicious day this 8th of the fourth month shall be in the present year: on this day the dung-worms with long tails will be condemned." The existence of such folk-lore as early as 1713, shows that the larva was known to occur in Japan a long time before the Cyclopedia's compilation. And it also proves that, in and about 1713 at the latest, the Japanese knew quite well that the long-tailed dungworm was the larva of the „Bunbun". It is rather strange to find that while Terashima gives a comparatively full account of *E. tenax* in his Cyclopedia, Kaibara, whose „Materia Medica" was published during Terashima's life-time and only five years before the publication of his Cyclopedia, does not mention *E. tenax* in connection with his criticism of Chinese ideas about the production of honey. That he is acquainted with *E. tenax* appears in his book XIV, p. 12, in the article „Abu" (Bot-fly), where he says: „a variety of bot-fly abundant about grass and trees is shaped like a fly, but bigger, and sucks flowers, but does no harm to men, cattle and horses; sometimes it stings men (?), but without giving pain." This certainly must mean *E. tenax*, as even to-day, in some provinces, people do not call it „Bun bun", but „Hana-Abu", which means „flower bot-fly". It is evident therefore that although Kaibara refuted the Chinese opinion about the preparation of honey, he did not know that the origin of this belief lay in the confusion of his „flower bot-fly" with a honey-bee! Terashima, on the contrary, was fully aware of the difference between the bot-fly and *Eristalis tenax*."

„In certain respects, in the manner of flying and in the sound of the buzzing, the drone-fly „bun-bun" may resemble a bot-fly *(Gastrophilus)* more than a bee, but not in the general appearance. Nevertheless, in Japan, even a rustic school-boy will distinguish these two insects very well."

So far Mr. K. Minakata! The confusion between 1º the bee and 2º the drone-fly on the one side, and 3º the bot-fly on the other, in the eastern world, naturally brings to mind the confusion which I hope to have unravelled between 1º the honey-bee, 2º the oxen-born bee *(Eristalis)*, and 3º the horse-born hornet (bot-fly, *Gastrophilus)*, among the Greeks and Romans (Comp. On the Oxen-born bees etc. Suppl. V, p. 53).

Two more communications from Mr. K. M. about entomological matters in Chinese and Japanese literature may also be introduced here, although they have no direct reference to *Eristalis tenax*. Taking notice of two short articles in „Nature" (June 1 and 22 1894) about „clouds of flies", he remarks that the same phenomenon is recorded to have occurred in Japan in May 626 A. D. and in 660 A. D. I have already quoted (Oxen-born bees, etc. p. 37, foot-note) the statement of Mr. K. M. that, besides the honey-bee and the silk-worm, other insects (the ant, the cicada, the glow-worm and the cricket) have been very early recorded in the writings of the Chinese; while one of the most anciently referred to in the history of Japan is probably the Dragon-fly, after which the first Emperor Jimmu named his empire „the region of the Dragon-fly", as early as 630 B. C.

I feel impelled to give a public expression of my gratitude to Mr. Kumagusu Minakata for the great pains he has taken with the research which has procured the materials for the present paper.

Contributions to the Study of the Liponeuridae Loew

(Blepharoceridae Loew, olim),

by

C. R. Osten Sacken.

The scope of the present paper is principally critical. Since my short article in the Berl. Ent. Z. 1891 (Synopsis of the described genera and species of Blepharoceridae) and even earlier, I have had but little opportunity for continuing my studies on this family in nature, or even in collections, but I have not ceased to keep up with its progress in entomological literature. A critical survey of recent, as well as of older publications, has afforded me some results which I deem worthy of communication.

In quoting the principal publications on the family, I shall, for brevity's sake, give the author's name, and the date and page of the publication only, referring in all cases to the following list:

Loew, Stett. Zeit. 1844, p. 118. *Liponeura* n. gen.
— Monographs of the Diptera of N. Am. Vol. I, p. 8. 1862.
— Bull. Soc. Ent. It. 1869. La famiglia dei Blefaroceridi.
— Schl. Zeitschr. f. Ent. 1877. Revision der Blepharoceridae.
O. Sacken, Deutsche Ent. Z. 1878, p. 405. Bem. üb. Blephar., ein Nachtrag zu Loew's Revision etc.
— Berl. Ent. Z. 1891. Synopsis of the described genera and species of Bleph.
Dr. Fritz Müller, Archivios do Museo Nac. Rio Jan. IV. p. 47—85, w. 4 plates (1881). A metamorphose de um insecto Diptero.
Schiner, Fauna Austr. Dipt. Vol. I, 1862; Vol. II, 1864.

To avoid repetition, I shall, for the names of the ten existing genera, use the following abbreviations.

Blepharocera, *Bleph.*; *Liponeura*, *Lipon.*; *Bibiocephala*, *Bibioc.*; *Agathon*, *Agathon*; *Apistomyia*, *Apist.*; *Hammatorrhina*, *Hammat.*; *Paltostoma*, *Palt.*; *Snowia*, *Snowia*; *Curupira*, *Curupira*; *Hapalothrix*, *Hapal.*

I. The Name of the Family.

Rondani (Prodr. I, 1856) introduced this family under the name Asthenidae (p. 17, Astenidae, p. 39, and stirps Astenina, p. 190), without any definition. The genus *Macropeza* was included in it, perhaps in accordance with Loew, 1844, p. 121, line 18, who expressed the same view. The generic name *Asthenia* Westw. having been given up as preoccupied, Loew introduced for the family the name Blepharoceridae (Monogr. N.A. Dipt. Vol. I, 1862, p. 8). He had no other choice for the name, because the genus *Blepharicera* Macq. (or *Blepharocera*, as Loew amended it) was in 1862 the only published genus in the family. *Liponeura* Loew (1844), was, at that time, considered by Loew as a synonym of *Blepharocera*. And the genus *Tanyrhina*, from Ceylon, which he mentions at the same time with *Blepharocera*, was merely a name without description. The name being preoccupied (*Tanyrhinus* Mannerh.), the genus was described by Loew for the first time in 1869 (Bullet. Soc. E. It.) as *Hammatorrhina*. It is in the interval between 1862 and 1869 that Loew disentangled the two genera *Blepharocera* and *Liponeura*, as far as Macquart was concerned; Schiner's *Blepharicera* (1864) was interpreted by Loew only in 1877, and, as we shall see (in § V), unsuccessfully. In 1877 (p. 58) Loew referred to his publication in 1862, and intimated that he should have preferred to have given to the family the more appropriate name of *Liponeura*, but that it appeared to him unbecoming („es schien mir anmassend") to bestow upon it a name derived from one of his own genera. I do not attempt to explain the evident disagreement between the two statements, that of 1862, where Loew says: „I unite these two genera (*Bleph.* and *Tanyrrh.*) into one family etc." and that of 1877 where he says (p. 58, line 16) „at that time (1862), when I knew only three genera etc.", counting *Liponeura* for one. There is not the slightest doubt, at any rate, that if Loew had been aware in 1862 of the difference between his *Liponeura* and Macquart's *Blepharocera*, no sense of the unbecoming would have prevented him to introduce the more appropriate name. He is perfectly right in saying „that it was much against his inclination (es widerstrebte mir die Wahl nicht wenig) to give a name which means ciliated antennae to a family distinguished from all the surrounding ones by the glabrousness of its antennae". He goes on to say that Liponeuridae (which means „losing its veins") is a much better name for a family with such a variable venation. In his perplexity he suggests the rather desperate remedy of altering the names of genus and family in *Ablepharocera* and Ablepharoceridae, in order to preserve in these names a trace of Macquart's share in the discovery of the genus. At the time when I was preparing the second edition of my Catalogue (which appeared in 1878) Loew urged me in one of his letters to adopt the new family-name in it, and I confess that I regret not having done so. But there is no reason to prevent me from doing so now that I better understand the propriety of this improvement.

Loew is the founder of the family. His definition of it (1862), at a time when it consisted of two genera only, is just as available now, when there are ten of them: „Three ocelli; wings ample, bare, with creases apparently caused by folding; no discal cell; posterior tibiae with stout spurs, anterior tibiae unarmed."

Both family-names were proposed by Loew, and I deem it just, as well as expedient, to accept the very appropriate name which he preferred, instead of that which he reluctantly adopted. Senseless names of genera may be tolerated, but those of families, as having a wider bearing, should be rejected.[1]

II. Survey of the characters of the Liponeuridae,

arranged synoptically for the purpose of facilitating the task of future describers.

This Survey of the characters of the Liponeuridae is, in the main, an English translation of my publication on the same subject in German in the Deutsche Ent. Zeitschr. 1878, p. 413, but with additions and corrections representing the progress made since that time. It must be borne in mind, in using this Survey, that it was compiled by me long ago, in part from existing descriptions, in part also from notes, taken by me in visiting different collections, principally during my travels in Europe in 1877 und 1878 (comp. O. S. 1878, p. 406). Such a method is liable to bring about inaccuracies, which it would be impossible for me to correct at present. Specimens of this family are comparatively rare in collections; many of them are uniques, scattered over two continents. All I have before me now in my own very small collection, consists of a specimen of *Liponeura cinerascens*, which I took in the Pyrenées, and a male of *Lipon. yosemite*, caught by me in California. If I persist nevertheless in publishing this Survey in an English edition brought up to date, it is in order to bring it nearer to the English public, and in the hope that it will be useful to future describers in calling their attention to the variety of characters occurring in this interesting family. This synopsis will also afford them, I trust, a key for an easier access to the existing literature. Loew's „Revision" remains, of course, the foundation for futures studies.

---

[1] There is a dangerous resemblance between the names of *Blepharocera* and *Blepharoptera*, both genera of Diptera. Loew himself fell a victim to this resemblance when, in 1863, he described *Blepharocera capitata* (Cent. IV, 43) as *Blepharoptera capitata*. This is not a sufficient reason, however, for giving up either of these generic names.

For those who will use my Survey I deem it necessary to give here some explanations. The parts of the mouth I have not mentioned, because they properly belong to the family-character, and have been but little used in describing genera and species. For data about them I refer to Loew's Revision, and especially to Dr. F. M.'s description with figures; also to Westwood's[1] delineation of the mandibles of the female (Guér. Mag. de Zool. 1842). The mouthparts of *Apist.* Bigot (Ann. 1862) are incorrrectly drawn; compare the statement of Haliday, in Loew, 1869, p. 100, line 15, from bottom. The mandibles of the male Liponeuridae are either entirely obsolete, or less developed than those of the female, as is the case with many other bloodsucking Diptera. The dimorphic females deprived of mandibles, and described by Dr. F. M., require, as yet, a further elucidation.

I should particularly call attention to the various structures of the legs, the relative length of their different parts, and to the different forms of the last joint of the tarsi and the ungues. They afford very good characters, offer unexpected coincidences between different genera, but have, as yet, been little studied.

Very little has been said as yet about the secondary net of crease-like lines on the wings of the Liponeuridae. Do they offer a regular design, subject to some rule? In other words, are they always the same in the same species, in the same genus, or perhaps in the whole family? Or are they arranged at hap-hazard, like the changeable folds of a tissue? Of the two aforesaid specimens of *Liponeura* which are at my disposal at present (*L. yosemite* ♂ and *cinerascens* ♂), the former has brownish wings, and a secondary net of a paler color which forms a very conspicuous design, carried out in all its details over the whole surface. The wings of the other species, *Lip. cin.* are perfectly transparent, and the secondary net is much less distinct, and less developed in its details; it justifies Schiner's (Nov. p. 28) likening it to a delicate spider's web. Nevertheless a close comparison reveals a conformity of the principal lines of the net in the two species. — Haliday, in an Appendix to Loew's paper (in the Bullet. etc. 1869, p. 99) is the only one who paid some attention to this secondary net. But he started from a false premise, founded upon the imperfection of Schiner's figure of the wing of *Paltostoma* (Novara Tab. II, f. 4). The seventh longitudinal (axillary) vein in that figure is represented by a line of the same thickness as the lines of the secondary net. Haliday concluded from it that this vein was meant for a line of the secondary net, and as a representative of the primary axillary vein which was wanting („dove la vena longitudinale ultima e semplice [che succede alla vena biforcata nella *Blepharocera* ecc.], mancando nel sistema delle vene primarie, si trova perfettamente rappresentata nella reticella secondaria"). But this supposition is easily set aside by a reference to Schiner's letterpress (Nov. p. 28, line 13) where it is distinctly said: „Axillarader deutlich und ziemlich lang." The thinness of the axillary vein is therefore a defect in the figure. The genus *Curupira* F. Müll., allied to *Palt.* and represented as having the same venation, is figured with a very distinct axillary vein (Dr. F. Müll., 1881, Tab. VII, f. 7).

---

[1] I cannot resist here to call attention to an instance of the accuracy of Westwood's drawing. In the above-quoted figure of mandibles, their denticulations are pointing backwards, exactly as they are figured by Loew (1877, fig. $3^{\underline{b}}$) and by Dr. F. M. (1881, fig. $21^{\underline{md.}}$). That Westwood did not notice the unfacetted stripe across the eyes may be due to the imperfect condition of this specimen.

A. Characters belonging to all the genera.

Wings. No discal cell. Venation gradually degraded from nine or ten longitudinal veins *(Bibioc., Agathon)*, to only four or five veins *(Hammat.)*.

A secondary net of crease-like lines on the wings.

Peculiar shape of the wings, with a large, angular anal lobe.

Alula, tegula and antitegula absent, or rudimentary.

A small chitinous thickening in the axillary incision (I have observed it in all the species which I have seen; comp. O. S., Berl. Ent. Z. 1892, p. 455. It has not been noticed by any other author).

Strong iridescence of the wings which, in some species *(Lipon. yosemite, Lip. brevirostris, Hapalothrix)* shows a beautiful violet-blue opalescence.

Eyes of a nearly identical structure in both sexes (that is, either holoptic or dichoptic in both sexes; the same identity in the case of bisection by a groove).

NB. In *Blephar. capitata* I noticed that the portion of the eye above the bisecting line is a little smaller in the male than in the female (O. S. 1878, p. 405). I do not know whether a similar difference occurs in other species.

Eyes hairy (a minute, short pubescence in all the species; in *Bibioc.* there is, besides, a secondary, longer pubescence on the lower portion of the eyes; in *Hapalothrix* the eyes are clothed with long hairs).

Ocelli. Three, rather large.

NB. Dr. F. M. (p. 81, line 14 from bottom) observes that the ocelli are smaller in the ♀ (*Snowia,* f. 13), than in the ♂ (*Curupira,* f. 15); in the latter they are placed on a protuberance on the vertex A similar protuberance in *Hamm.* ♂ (Loew, 1877, p. 75 at top), *Apist.* ♀. Do such differences between ♂ and ♀ in the size of the ocelli occur in other genera?

Antennal flagellum with a microscopic pubescence, without verticils (Loew, 1877, p. 64, *Bleph.* „Ohne alle längeren Haare").

NB. In *Lip. yos.* I perceive some longer hairs on the proximal third of the segments. In *Hapal.* the antennal scapus is hairy, like the rest of the body.

Palpi inserted at the base of the proboscis, as far as observed, four-jointed (Dr. F. M. fig. 21 ♂), sometimes apparently five-jointed.

In *Palt., Hamm.,* and *Apist.* the palpi are more or less abortive. In this case these flies seem to follow the law which prevails with many other flies with a long proboscis, the palpi of which are stunted, like *Geranomyia, Toxorrhina, Elephantomyia*; most of the Cyrtidae etc.

NB. Bigot describes the palpi of *Apist.* as „triannulati, subcylindrici" (Ann. 1862, p. 110). This description is just as exact as his description of the palpi of the Midaidae „palpes étroits, non-lamelleux" (Ann. 1857, p. 536). Mr. G. Tos writes me that he could not distinguish any palpi in the specimen in the Turin Mus.

Thorax with a distinct transverse furrow, interrupted in the middle.

Body glabrous (hairy in *Hapal.*).

Legs comparatively long; the hind pair longer than the others.

Spurs developed on the posterior tibiae only; on the two anterior pairs they are wanting, or only rudimentary (no spurs in *Hapal.*).

Pulvilli none; empodia rudimentary.

Ungues generally somewhat incrassate at the base; sometimes beset with stiff, minute bristles on the under side. (Comp. Dr. F. M., fig. 10, *Curupira* ♂.) In *Hapal.* the ungues are abnormal, pulvilliform.

Forceps of the male somewhat like those of the *Limnobina*, but flatter, with many modifications. (Comparison of the forceps *Bleph.* and *Lipon.* in Loew, 1877, p. 66.) Figures in Loew, 1877, f. 4, *Bleph. cap.*; in Dr. F. M., f. 24, *Curupira.* — In *Bibioc.* and *Agathon*, the forceps is projecting, as in the Asilid *Erax.*

Ovipositor, two short, rather obtuse lamels. — (Loew. 1877, p. 83; Dr. F. M., fig. 23.)

NB. The females of *Bibioc., Agathon, Lip. bilob., Lip. yos., Hamm., Palt., Hapal.*, are as yet unknown.

B. Characters that are different in different genera.

Antennae, 14- or 15-jointed; in three genera 9- or 10-jointed.

In the genera of the first group (comp. the Anal. table) I counted 15j., except in *Bleph. ancilla* and *Lip. yosem.* where I counted 14, with an indication of a 15th joint (O.S. 1878, p. 409). In the second group, *Snowia* and *Curupira* have 14 joints; in some rare cases Dr. M. counted 15 (p. 81, l. 7 from bottom). In *Paltostoma* Schiner counted only 13; Loew in *Hamm.* 10(?); Bigot in *Apist.* 9, ♀; Verrall 10, ♂, *Hapal.* has 10 (?). Ant. longer than the head, joints of the flagellum elongate: *Bleph., Lip.* Ant. but little longer, or shorter, than the head: *Bibioc., Agathon, Apist., Hamm.. Palt., Snowia, Hapal.* (The latter genus has the joints of the flag., especially the middle ones, short and stout; *Hamm.* has the last joint conspicuously large.) First joint of the antennal scapus smaller than the second: *Bleph., Lip., Apist., Hamm., Bibioc., Snowia, Palt. (?)*

NB. In *Bleph. ancilla* I described the joints of the scapus as of nearly the same length, the second a little stouter (O.S. Cat. N.A. Dipt. 1878, p. 266).

Second joint of ant. scapus somewhat arcuated: *Apist., Bibioc.*

Eyes.

A. Contiguous on the front: *Bibioc.. Agathon, Bleph., Hamm., Hapal., Curupira.*

NB. *Bleph.* (in both sexes, Loew, 1877, p. 64), *Agathon* and *Curupira* (Dr. F. M. ♂ fig. 7) have the eyes subcontiguous, with a very narrow, linear front between them. Loew (1877, p. 74) supposes this may also be the case with *Hamm.*

b. Bisected by an unfacetted stripe; facets larger above the stripe than below: *Bleph., Hamm.*

bb. Bisected by a deep groove, or by a mere line; facets larger above the stripe than below. *Bibioc.; Agathon; Bleph. ancilla.*

AA. Separated by a more or less broad front.

c. Bisected by an unfacetted stripe; facets larger above the stripe than below.[1] — *Apist.*

---

[1] Bigot answered to Haliday, upon his inquiry about this point: 1° „che la differente grandezza delle faccette nelle due regioni degli occhi existe di fatto, sebbene non facile a constatarsi sull' unico esem-

cc. Bisected by a mere line; facets larger above the line than below. — *Lip. yosemite* ♂ (O.S. observed in life).

ccc. Not bisected; facets of an equal size. *Lip.(?)*, *Palt.*, *Snowia.*

NB. Both females, described by Dr. F. M. as bloodsucking *(Snowia)* and flowersucking (of a still doubtful genus), have the eyes separated by a broad front, but the eyes of the former are described and figured (fig. 14, head) as larger than the eyes of the latter (fig. 13, head).

I place *Lip. cin., brevic.* and *bilob.* in the division ccc with a query, because I have no positive data about their eyes.

Apist. and *Lip. yosemite* are two very rare instances of bisection of the eye connected with a dichoptic head. As a rule, it occurs only in holoptic heads.

Proboscis. Long: *Apist.*, *Palt.*, *Hamm.*

Short: *Bibioc.*, *Agathon*, *Bleph.*, *Lip.*, *Snowia*, *Curupira*, *Hapal.*

Palpi. Compare above, under § A.

Legs. Their proportions vary in different genera and species, but, as already stated (under A), the last pair is always the longest.

In some cases the hind femora are somewhat incrassated (*Bleph. fasc.*, *Lip. yos.*, *Snowia*).

In *Hamm.* the middle pair of legs is remarkably short.

In *Bibioc.* and *Agathon* the fore coxae are somewhat distant from each other; in *Bleph.* and *Lip.* much less.

In *Lip. cin.* ♂ the hind tarsi are short, about half as long as the tibiae; this is principally due to the shortness of the 4th joint, which is much shorter than the fifth.

Bibioc. has the front tibiae somewhat curved; the closely related *Agathon* has them straight.

The last joint of the tarsi is subject to different variations. In *Lip. cin.* ♂ it is hollowed out on the underside, and provided at the proximal end of the curvature with a bunch of short hairs.

---

plare della collezione" (Loew, 1869, p. 100). But his specimen was a ♀, in which the difference, as Bigot's figure represents it, is small. According to Verrall, in the ♂, the difference is quite striking. It is also worthy of notice that the unfacetted stripe across the eye is not mentioned at all in Bigot's description, and therefore that the statement of Loew about it reposes merely on its delineation in the figure.

The same structure occurs in *Curupira* ♂ (Dr. F. M. fig. 10). Similar structures among Limnobina, comp. Mon. IV, p. 29. In *Lip. cin.* ♀ the structure is nearly the same, only the curvature is shallower (Mik, in litt.). *Bleph. fascip.* ♂ has last joint straight (Mik); *Lip. yosemite* ♂ has the same structure; in Dr. F. M. 1881, fig. 8 the last joint of the flowersucking ♀ is represented in the same way.

The relative length of the tarsal joints of *Apistomyia* is incorrectly rendered in Bigot's figure (Ann. S. E. Fr. 1862, tab. I, f. 1): they are gradually diminishing from the first to the last. Comp. the communication of Bigot to Haliday, in Loew, 1869, p. 100.

Spurs. The two spurs on the hind tibiae are described as rather long in *Hammat.* (sehr gross, Lw. 1877, p. 75) and in *Apist.* (comp. Haliday's Remarks, in Loew, 1869, p. 100: „two very distinct, rather elongated spurs." In Bigot's own descript. Ann. 1862, p. 110 he says: „tibiis haud calearatis"! And the figure shows minute spurs on all the tibiae!). They are short in *Bibioc.* („short and stout" O.S. Dipt. Colorado) and *Agathon* (? „zwei kräftige Sp." Röder); of unequal length in *Bleph.* (Loew, 1877, p. 65, line 13), *Lip. yosemite* (O.S.), and in the bloodsucking female of *Snowia* (Dr. F. M., 1881, fig. 11). There is only a single spur on the hind tibiae in *Paltost.* (O.S. 1878), and in *Lip. cin.* (O.S. and Loew, 1877, p. 65, line 14).

On the middle tibiae I have noticed minute spurs in *Bibioc.* Such are also figured in the *Curupira* ♂ (Dr. F. M. 1881, f. 7). Other data are wanting.

No spurs in *Hapal.* (Lw. 1877, p. 79).

Ungues. (Compare above, under § A.) In *Lip. cin.* ♂ the ungues are somewhat curved and provided with a comblike row of bristles on the underside (Loew, 1877, p. 65; also my observation of a very distinct pectination on all the ungues); also in *Hammat.* ♂ (Loew, 1877, p. 75); and in *Curupira* ♂ (Dr. F. M., fig. 10). *Bleph. fasc.* has more straight ungues, without pectination (Mik in litt.). *Lip. yos.* ♂ has rather short ungues; proximal half of them stout. The straight last joint of the tarsi and the short curved ungues of this species show a striking likeness to the corresponding parts of the tarsus of the flowersucking female of Dr. F. M., as represented on his fig. 8. No pectination.

Such structures of the last joints of the tarsi and the ungues seem to be nearly the same on the three pairs of legs: but in some cases they are less distinct in one pair than in the others.

Wings.

An incomplete vein on the hind margin.
  Second vein consisting of two branches: *Bibioc.*, *Agathon.*
  Second vein simple, without branch.
    A crossvein betw. the veins 4 and 5.
      Submarginal cell sessile: *Lip. bilob.*
      Subm. c. with a long petiole: *Lip. yosem.*, *Bleph. ancilla.*
    No crossvein betw. the veins 4 and 5: *Bleph.*, *Lip. cin.*, *Lip. brev.*

No incomplete vein on the hind margin.
    A longitudinal vein betw. veins 1 and 4.
      A short submarginal cell *(Palt.*, *Snowia*, *Curupira*, *Hapal.)*.
      No submarginal cell *(Apist.)*.
    No longitudinal vein betw. veins 1 and 4 *(Hammat.)*.

NB. The auxiliary vein is distinctly visible in *Bibioc.*, *Agathon* and *Lip. yos.*; in *Lip. cin.* only a beginning of it. Other data are wanting.

In my paper 1878, p. 411 I have stated, upon comparison of the original specimen in Bigot's collection, that the second vein, shaped somewhat like an S, is incorrectly represented in the figure (Ann. etc. 1862, Tab. I, f. 1) as ending in the first vein; its tip runs for a short distance closely alongside of the first vein and ends in the costa. Loew's figure of the same wing (1877, I, f. 1a) is nothing but a copy from Bigot, and reproduces this error. About Verrall's communication on this subject, comp. below, p. 169. I called this vein second longitudinal. Loew (1877, p. 73) gives it a different interpretation. For want of specimens I cannot decide this question.

C. General remarks.

Genera.

Blepharocera, with two closely allied sp. (in Eur. and N. Am.); a third *Bl. ancilla* (Cal.) differs in the venation, and has a bisecting groove, instead of an unfacetted stripe across the eyes.

Liponeura with four sp. showing considerable differences especially in the venation.

Paltostoma with one sp. from Colombia (S. Am.); specimens from Mexico and the West Indies, seem to belong to a different species.

The remaining genera are known but in a single species.

Sexes.

Both sexes are known of *Bleph. fasc.* and *cap.*, *Lip. cin.* and *brevir.* and *Apist.*

The male alone is known of *Bibioc.*, *Agathon*, *Lip. bilob.*, *Lip. yosem.*, *Hamm.*, *Paltost.*, *Hapal.*

The female alone is known of *Snowia* and *Bleph. ancilla.*

Behaviour.

Lipon. cin. ♂ has been seen executing aerial dances (Macq. Ann. etc. 1844; his *Bleph. limbip.* ♂); I found *Lip. yosem.* engaged in the same manner; *Hapal.* was observed disporting themselves above water. *Bleph. cap.* I caught with the catcher in the grass, in both sexes. — Other data are wanting. Schiner (Fauna, II, p. 637, footnote) relates an observation of Mik that *Bleph.* uses to hang on leaves, by holding on with their long legs.

III. The subdivision of the Liponeuridae in groups.

As I said above, for several years past, I have had but little opportunity for continuing my studies on Liponeuridae in nature, or even in collections. I am therefore compelled, with regard to the natural grouping of the known genera, merely to repeat what I said about them in 1878 (p. 412).

At that time I recognized three groups in the family, two principal ones, distinguished by the presence or absence of the incomplete vein on the posterior margin of the wings, and an abnormal one, containing the single genus *Hapalothrix.*

The first group contains at present two subgroups, each represented by two closely related genera: *Bibiocephala* and *Agathon*; *Blepharocera* and *Liponeura.* I noticed in 1878 that the genera of this group seem to prevail in the temperate zones of the continents, and even to reach the cold zone. *Bleph. capitata*, described by Walker as *Asyndulum tenuipes* (!) was found at S. Martin's Falls. Albany river, Hudson's Bay. The latitude of this locality is 52°, about the same as Berlin, a latitude which, in the Western hemisphere, almost corresponds to an arctic fauna. The yearly isotherm of S. Martin's Falls passes considerably north of the North Cape; its isotherm for Juli passes through the North of Scotland (compare Dr. Hann's Atlas der Meteorologie, 1887, in the new edition of Berghaus's Physic. Atlas). *Bibiocephala* and *Agathon* were found in the temperate zone (Rocky Mts. and Nevada), but at rather high altitudes.

The second group contains now five genera: *Apistomyia*, *Hammatorrhina*, *Paltostoma*, *Snowia* and *Curupira.* They occur in the tropical zone, and in the warmer regions of the temperate zone.

In 1878 (p. 412) I noticed a certain relationship between *Apist.*, *Paltost.* and *Hamm.* not only in the venation, but also in the coloring, distinguished by silvery and velvet-black spots that occur upon them. *Curupira* has not yet been described in its mature form; as to *Snowia*, its short proboscis notwithstanding, it is undoubtedly related to *Paltostoma.*

„The relationship of *Hapalothrix* with the second group seems to be a very distant one, and appears merely in the resemblance of the venation. The remarkable structure of the ungues, the want of spurs on the hind tibiae, and the hairiness of the whole body separate this genus from all the known forms of the family" (O.S. 1878, p. 412). This was written seventeen years ago, soon after I had seen specimens of both genera. In the absence of new facts I have no reason to change my opinion, and, with all respect for Loew's authority, who considered them as closely related, I keep my jugdment in suspense.

Speaking of the spurs of *Palt.*, Loew writes as follows (1877, p. 79): „Ihr wirkliches Fehlen bei der mit *Palt.* so überaus nahe verwandten Gattung *Hapal.* lässt es mir aber als ausserordentlich wahrscheinlich, ja als fast gewiss erscheinen, dass sie (die Sporen) in Schiner's Figur von *Palt.* keineswegs bloss aus Versehen weggelassen worden sind, sondern dass sie der *P. superbiens* in der That fehlen. . . . . Sollte sich die Voraussetzung, dass *Palt.* ungespornte Schienen habe, wider Erwarten als unrichtig erweisen, so würde ich doch dabei beharren müssen, beide Gattungen wegen ihres so überaus ähnlichen, von dem aller anderen Blepharoceridae recht verschiedenen Flügelgeäders in eine eigene Gruppe zu stellen, zu deren Characterisirung das Fehlen der dritten Längsader und der Schulterader, sowie die Gabelung der zweiten Längsader vollständig ausreichen würde."

This passage stands in a strange contradiction to another passage concerning the spurs of *Palt.* on the preceding page (p. 78) of the same paper. Here Loew says: (Schiner's) „figure shows no trace of spurs, the absence of which is the more improbable, as they exist in all the other genera which we have just described, and we find no information in Schiner's letterpress about them." And yet, in his Analytical table Loew placed *Palt.* among the genera without spurs!

Brauer (Zool. Anzeiger, 22 March 1880) pushed the proof of the relationship of the genera much farther, in declaring that *Curupira torrentium*, figured by Dr. F. Müller belongs to the genus

Palt. and that the latter is a synonym of *Hapal.*, which identification he founded on the comparison of Loew's type of *Hapal.*: „Die sehr gelungene Abbildung (von *C. torrentium*) beweist, dass die Gattung identisch ist mit der von Schiner beschriebenen Gattung *Palt.* aus Bogotà, mit der auch Loew's Gattung *Hapal.* nach Vergleich des Original-Exemplars zusammenfällt, obschon die Art letzterer Gattung vom Monte Rosa stammt!"

I have shown (1878, p. 411), after examining a *Palt.* in Turin, that its hind tibiae are provided with a single, long spur, so that on this ground at any rate, its identification with *Hapal.* is impossible. I have also shown in the present paper (§ VI) that *Palt.*, with its long proboscis, cannot be the same as *Curupira*, which has a short one. As to the typical specimen of Loew, which Brauer pretends to have compared with *Paltostoma* and found generically identical, all I can say is that B. must have never read the original description of *Hapal.* by Loew (Berl. Ent. Z. 1876, p. 211) in which the enumeration of the differences alone between this genus and *Palt.* fills a whole page. What kind of typical specimen he has compared I do not know, but certainly it was not a genuine one.

To those who will continue the work on Liponeuridae I would humbly recommend, as a result of many years of experience, not to multiply the genera unnecessarily. It would have been easy for Loew to form a new genus for his *Lip. bilobata*, or for me, to do the same for *Lip. yosemite*, and especially for *Blepharocera ancilla.* Genera have been formed on much less important characters than those which distinguish these species from their congeners. But it must be borne in mind that the Liponeuridae belong to one of those groups which may be called decadent, groups that seem to have seen better times, when the rows of their species were more dense and the genera more converging. In such genera it often happens that almost every species offers characters which, in more flourishing groups, would have been considered as generic. Such is the case with the above-quoted species of Liponeuridae. Such is the case also in the section Ptychopterina, and especially the subsection Tanyderina (Tipulidae, comp. Berl. Ent. Z. 1887, p. 226—230). When in such decadent groups we multiply the genera too much they, in the end, become all monotypical, and thus baffle the purpose of classification, as the survey of their mutual affinities becomes more difficult. The true end of classification is an easier survey of affinities, a temporary aid to the memory. In space and time all divisions become convergent and finally confluent.

IV. Analytical table of the genera of Liponeuridae.[1]

(The figures referred to are those of Loew's Revision, etc. 1877.)

I. The incomplete vein near the posterior margin of the wings is present.

- A. Second longitudinal vein with two branches (fig. 6).
  - **a.** Origin of the anterior branch of the second vein coincident with the origin of the third vein (fig. 6).
    Anterior tibiae curved in the ♂.
    Bibiocephala O. S. *B. grandis* O. S, ♂ — Rocky Mts., Colorado.
  - **aa.** Origin etc. not coincident etc. but distad of the origin of the third vein.
    Anterior tibiae straight in the male.
    Agathon v. Röder. *A. elegantulus* v. Röd. ♂ — Nevada, U. S.
- AA. Second longitudinal vein simple, without branches.
  - a. Eyes contiguous, bisected by an unfacetted crossband, or by a simple groove.
    Blepharocera Macq.
    - b. Eyes bisected by an unfacetted crossband, fig. 3a; submarginal cell sessile; no crossvein between the fourth and fifth longitudinal veins (fig. 3c).
      B. fasciata Westw. ♂ ♀. — Europe, Centre and South.
      B. capitata Lw. ♂ ♀ — U. States, Dist. Columb.; reaches far North.
    - bb. Eyes bisected by a simple groove; submarginal cell with a long pedicel; a crossvein between the fourth and fifth veins.
      B. ancilla O. S. ♀. — California.
  - aa. Eyes separated by a broad front.
    Liponeura Loew.
    - **b.** A crossvein between the 4th and 5th veins.[2]
      Submarginal cell sessile (fig. 5).
      L. bilobata Lw. ♂. — Southern Europe, Greece, Italy.
      Submarginal cell with a long petiole.
      L. yosemite O. S. ♂. — California.

---

[1] Loew's analytical table in the „Revision" is primarily based upon the presence or absence of spurs on the hind tibiae. But he supposed erroneously that *Paltostoma* has no spurs. I have preferred therefore to adopt the presence or absence of the incomplete vein, as a primary character of subdivision.

[2] It must be borne in mind that the fourth longitudinal vein of the Liponeuridae is the vein immediately preceding the large posterior fork (the incomplete vein not being counted).

bb. No crossvein between the 4th and 5th veins.

Larger species *L. cinerascens* Lw. ♂ ♀. — Europe, Centre and South.

Smaller and darker species *L. brevirostris* Lw. ♂ ♀. — Europe: Bohemia, Silesia.

II. No incomplete vein near the posterior margin of the wings.

A. Eyes bisected by an unfacetted crossband.

a. Eyes separated by a broad front (fig. 1b); a longitudinal vein betw. 1th and 4th veins; Venation fig. 1a.

Apistomyia Bigot. — *A. elegans* Big. ♂ ♀ ¹) Corsica, Cyprus.

aa. Eyes contiguous (♂); no longitud. vein betw. the 1th and 4th veins; venation fig. 2a.

Hammatorhina Lw. — *H. bella* Lw. ♂. — Ceylon.

AA. Eyes not bisected by an unfacetted crossband. A longitudinal vein between the 1th and 4th veins.

b. Eyes separated by a broad front.

c. Proboscis long, palpi but little developed; wing fig. 7a.

Paltostoma Schin.

P. superbiens Schin. ♂. Columbia, S. A. — Mexico; W. Ind. [Willist.] diff. sp.

cc. Proboscis not longer than the vertical diameter of the head; well developed 4-jointed palpi; venation very like *Paltostoma.*

Snowia Will. — *S. rufescens* Will. ♀. — Rio Janeiro.

bb. Eyes contiguous.

d. Ungues of the ordinary structure; tibiae with spurs at the tip.

Curupira F. Müll. — *C. torrentium* F. Müller ♂. — Brazil, Prov. S. Catharina.

dd. Ungues abnormal, pulvilliform. No spurs at the tip of the tibiae.

Hapalothrix Lw. — *H. lugubris* Lw. ♂. Monte Rosa, Europe.

---

¹) Loew, Revision etc. p. 71 says that Bigot calls a ♂ the specimen which he describes and figures, whereas in the figure it appears to be a ♀. I have hesitated to accept this conjecture in my former paper (1891), but since the ♂ is found, it proves to be correct. The specimen from Cyprus, in Bellardi's collection (O.S. 1878, p. 411), at present in the Turin Museum, has been examined by Prof. G. Tos at my request. He kindly informed me that he had compared it with Bigot's description and found it to agree perfectly; except that the surface of the thorax is velvet-black, and not orange (just as I stated it in 1878). The abdomen is broken off so that the sex could not be ascertained; the antennae also broken, except the scapus. Palpi were not visible.

V. Notice on Loew's synonymy of Blepharocera fasciata and Liponeura cinerascens

in his Revision etc. 1877.

Having found occasion, recently, to study Loew's Revision etc. again, I discovered to my astonishment that the synonymy of *Bleph. fasciata* and *Lip. cinerascens*, on p. 87 and 88 of his paper (1877) which I had formerly confidently relied upon, was not correct. In attempting to point out Schiner's error (in his Fauna, II, p. 637, 1864) Loew, l. c. p. 59 and 60 misunderstood Schiner. It was very natural that the genera *Bleph.* and *Lipon.* should have become the stumbling-block of Dipterologists, as they offer a most remarkable exception to the general rule prevailing among Diptera: that the males have holoptic heads, and the females dichoptic ones. In *Blepharocera* both sexes are holoptic, in *Liponeura* both are dichoptic. Both genera are very much alike in coloring, and sometimes occur at the same time, and in the same locality. Macquart received (1843) a *Blepharocera* ♀ which, for its holoptic head, he took for a ♂. In 1844 he received a *Liponeura* ♂ from the same locality, and described it as the male of the *Bleph.* which in 1843 he had taken for a ♂, and which he now recognized for a ♀ (as in reality it was).[1] Schiner, in preparing the 2. vol. of his Fauna had specimens of *Bleph.* ♀ and of *Lipon.* ♀ (not ♂ like Macq.), which he also united under same specific name, taking (as Macq. had done in 1843) *Bleph.* ♀ for the male; *Lipon.* ♀, with its dichoptic head, became his *Bleph.* ♀. Had Schiner attentively read Macquart's letterpress, he would have noticed that Macquart's *Blepharocera* of 1844 is described as having the ♂ dichoptic (*Liponeura* ♂) and the female holoptic (*Bleph.* ♀), and that Macquart expressed his astonishment at such an anomaly. Instead of which Schiner, not noticing that it was an exceptional case, took the holoptic *Bleph.*

---

[1] The name of the first discoverer of specimens of the two genera, *Blepharocera* and *Liponeura* has been preserved. It was Mr. Arnaud, young lawyer and good observer, as Macquart calls him, of Le Puy, a town near the source of the Loire in the Cevennes Mountains. In June 1841 he took specimens of *Bleph. fasciata* ♀ in his vicinity and sent them to Macquart, who encouraged him to continue his researches. The next year Arnaud took other specimens of what he believed to be the same species, as they were taken in the same locality, only at a higher level, while executing an aerial dance (just as I found *Lip. yosemite* in the spray of the Yosemite Fall in 1876). These specimens proved afterwards to be *Lip. cin.* ♂, but were (1844) erroneously taken by Macquart for the males of his *Bleph. limb.*

females of which he had specimens, for males and the dichoptic ♀ of *Liponeura*, which was also among his specimens, for the ♀ of his *Bleph.* ♂. If Loew had noticed this disagreement between Macquart and Schiner, he would not have had any reason to say (Revis. p. 60, 1877): „Whether Schiner was led into the confusion of both genera by a similar confusion as Macquart, or for some other reason, I am unable to decide (kann ich nicht beurtheilen)."

In consequence of this mistake Loew's synonymy of the two genera and species on p. 87 and 88 (Revis. etc. 1877) must be replaced as follows:

Blepharocera Macq. (1843).¹)

Syn. *Asthenia* Westw. 1842. *Blepharicera* Macq. Amended in *Blepharocera* by Loew 1862.

1. **fasciata** Westw. (♀). Loew, Bull. Soc. Ent. Ital. 1869.

Syn. ♂. The male has not been described yet, although it has been found in several localities; for instance by Mik, near Görtz, in 1864.

Syn. ♀. *Asthenia fasciata* Westw. Guérin, Mag. 1842, ♀ (Lw. 1877, p. 63, l. 17 from bottom).

Blepharicera limbipennis Macq. Ann. S. E. Fr. 1843 (taken wrongly for a ♂); 1844 (recognized as ♀).

Blepharicera fasciata ♂, Schiner, Fauna II, p. 637 (1864) (wrongly taken for a male).

Liponeura Loew, Stett. Z. 1844.

1. **cinerascens** Loew, Bull. Soc. Ent. Ital. 1869, p. 97, ♂♀.

Syn. ♂. *Blepharicera limbipennis* Macq. 1844. ♂.

NB. This is the *Lip. cin.* ♂, which Macquart 1844 took for the male of his *Bleph. limbip.* (comp. above).

Syn. ♀. *Liponeura cinerascens* Lw. 1844, p. 118 (erroneously taken for a ♂).

Blepharicera fasciata ♀ Schin. Fauna II, p. 637 (1864).

NB. In this case Schiner mistook a ♀ *Liponeura*, for the ♀ of his *Bleph. fasc.* ♂; the latter, in reality, was a female (comp. above).

The historical account of the Blepharoceridae by Loew (1877) is correct as far as p. 60 at top, where, instead of: „sondern auf dasjenige von *Lip. cin.*", must be put: „sondern auf *Bleph. fasc.* ♀". And farther on, line 13 and the rest, must be read:

---

¹) I do not know why Loew, Schl. Z. 1877, p. 87 puts it: *Blepharocera* Lw. 1858?

„*Lip. cin.* als selbständige Art derselben anzuführen, und *Bleph. limb.* Macq. 1844 ♂, als Synonym des ♂ derselben beizufügen; *Lip. cin.* Loew 1844 ♀ (nicht ♂, für welches Loew es anfangs hielt, 1844, p. 119 oben), and *Bleph. fasc.* Schin. ♀ sind Synonyme von *Lip. cin.* ♀."

If, in doing my duty as a critic, I have noticed some errors in Loew's „Revision", it was without the slightest intention of disparaging his excellent Essay. These shortcomings may be explained by the circumstances under which this paper was written. The „Revision" (1877) was the last but one[1]), of Loew's publications. It must have been written at the end of 1876, or at the beginning of 1877, because Loew quotes his own paper on *Hapalothrix* (1876) in it. In Sept. 1877 I spent two weeks in Guben (Loew's residence at that time), occupied with revising, packing, and finally shipping for Cambridge, Mass., the type-collection of N. Am. Diptera. Although, for that purpose, I spent most of my time in Loew's house, I saw very little of him, much affected as he was by a nervous ailing which required rest and seclusion, and which ended with his death in April 1879. It must have been under the influence of this approaching illness that he wrote his „Revision"; because although, as a whole, it bears the stamp of Loew's usual lucidity and conscienciousness, there are passages in it (especially those about *Paltostoma* and *Blepharocera*, in connection with Schiner) that betray hurry, restlessness and ill-temper. It is so rare to find Loew at fault, that I felt impelled to give this explanation.

VI. Curupira F. Müller and Snowia Willist. two genera of Liponeuridae (Dipt.).

Since the publication of Dr. F. Müller's admirable monograph on the metamorphoses of some forms of Liponeuridae in Brazil (Archivio Mus. Nac. in Rio Janeiro, in 4º, 1881), and the discussion which arose about them (Ent. M. Mag. London, Vol. XVII, p. 130, 206 and 225), this discussion has been left in suspense, for the reason that mature specimens of the three forms of imagos have not been forthcoming, and without them it was impossible for a dipterologist to come to a final conclusion. Recently, Prof. Williston, of the Kansas University, kindly sent me a paper of his on a new genus *Snowia*, from Rio Janeiro, in which, owing to the exactness of the description, I easily recognized the bloodsucking female of Dr. F. M.'s paper, the head of which is represented in his Tab. VII, fig. 14. Dr. Williston apparently had no copy of Dr. F. M.'s at hand, otherwise he would probably have come to the same conclusion. Williston's wording: „proboscis directed downwards, a little longer than the vertical diameter of the head, palpi slender, about as long as the proboscis, apparently composed of four joints," and especially the words: „ungues large, simple," as well as other data, agree with the above mentioned female. Dr. F. M. describes two females: a bloodsucking one, provided with mandibles, with large eyes and long claws (fig. 14 head, fig. 9 tip of leg); and a flowersucking one, with small eyes, short claws and no mandibles (fig. 13 head, fig. 8 tip of leg). Dr. Williston's description says nothing about the mandibles, nor about the comparative size of the eyes, but the words „ungues large, simple" are decidedly in favour of the bloodsucking female.

---

[1]) A short, merely descriptive paper, dated 1878, but which must have been written much earlier.

The specific identity of Dr. F. M.'s bloodsucking female with Williston's *Snowia rufescens* is rendered probable by the vicinity of the locality (S. Catherine and Rio). If my supposition be correct, *S. rufescens* would be the first species described in the mature state among the group of larvae studied by Dr. F. M. The question of the other forms must remain open, until we likewise obtain mature specimens of them.

The holoptic male (fig. 7 and 15, head) was taken by Dr. M. for the male of the dimorphic females. He says (p. 81): „The eyes of the males, as in many other Diptera, occupy nearly the whole surface of the head, being more or less contiguous up to the vertex." But he was not aware that, in this respect, the Liponeuridae form an exception among Diptera. As far as our experience goes, the eyes of the two sexes in this family have nearly the same structure, they are, in both sexes, either holoptic, or dichoptic, either bisected or not. Therefore, according to our present notions, the holoptic male fig. 7 and 15, cannot belong to dichoptic the female fig. 14. I have expressed the same opinion in my notice in the Ent. M. M. XVII, p. 130. At that time I formed my opinion upon Dr. F. M. article in „Kosmos" only. Now, that I can compare the principal work, my doubts have even gained strength, because I perceive that the eyes of the male are not only contiguous, but at the same time bisected. The eyes of the females, in the figures, are neither contiguous nor bisected, and in this they agree with the statement of Williston about *Snowia*: „eye-facets uniform" (p. 120, line 7 from top). The mexican *Paltostoma* which I saw in Turin (O. S. 1878, p. 411) also has uniform eye-facets. The letterpress of Dr. F. M. p. 81, on the contrary, says distinctly of the eyes of the male: „the line which separates the larger, hexagonal facets from the smaller ones (fig. 15, l), begins near the insertion of the antennae". I have examined the eyes of living specimens of the holoptic *Bleph. capitata* in both sexes, and have found that the only sexual difference in the structure of their eyes consists in the relative size of the two halves separated by the bisection; the upper half is smaller in the male than in the female (O. S. 1878, p. 405).

To conclude: none of Dr. F. M.'s forms belong to the genus *Palt.*; the bloodsucking ♀ (Dr. F. M.'s fig. 14, head; fig. 9 last joint of tarsi; fig. 21. mouthparts) is, very probably, a *Snowia;* the holoptic ♂ (fig. 7, whole fly; fig. 15, head; fig. 10, last j. of tarsi; fig. 20, 22 mouthparts; fig. 24 forceps) must belong to some new genus, which should better retain the name *Curupira torrentium* F. Müll.; the flowersucking ♀ (fig. 13, head; fig. 8, last j. of tarsi) is still doubtful; if it proves to be a dimorphic ♀ form of *Snowia*, it will add a new and interesting fact to the history of the family.

The name *Paltostoma* has been erroneously introduced in this connection by Brauer, who misnamed the genus, in spite of the evidence he had before him, as Dr. F. M. had sent him a photograph of his plate VII, in advance of its publication. Comp. the statement of Dr. F. M. about it in the Ent. M. Mag. XVII, p. 226.

As far as I am acquainted with *Snowia* from the description, the genus seems to be closely allied to *Paltostoma*, except that it has a short proboscis and fully developed palpi. The presence of a crossvein between the fourth and fifth veins, as pointed out by Williston, may also constitute a difference; nevertheless our experience with *Liponeura* proves that this character may not be of generic importance (comp. this last genus in the Analytical table in § 4 of this paper; two species of *Lipon.* mentioned in it, are provided with that same crossvein, and two others not). Schiner's figure of the wings of *Paltostoma* shows no crossvein; neither does that of the wing of *Curupira* ♂ (fig. 7) of Dr. M. — The coloring of *Snowia*, according to Williston (yellow and black), resembles that of the S. American and Mexican *Paltostomae* described by Schiner and seen by me.

A parallelism worthy of notice, occurs between two couples of genera: on one side the holoptic *Blepharocera* and the dichoptic *Liponeura*, both belonging to the first group of Liponeuridae, being provided with the incomplete vein; on the other side the holoptic *Curupira* and the dichoptic *Snowia*, both belonging to the second group of the family, in which the incomplete vein is wanting. Now both of these couples were discovered under somewhat similar circumstances. Specimens of the genera of the first couple were found nearly in the same locality, and at the same season in the Cevennes. We have a right to suppose therefore that their larvae lived in the running waters of that region. In the same way the larvae of *Curupira* and *Snowia* were found promiscuously in the waters of Southern Brazil. Dr. M. says: The two sexes seem to occur in about equal numbers. One day, from 70 pupae I extracted 20 males and 20 females, and of these 13 had small eyes, short claws and no mandibles, whereas 7 were provided with mandibles, and had large eyes and long claws." (Dr. F. M., Ent. M. M. XVII, p. 225, March 1881). *Bleph.* and *Lip.* differ principally in the structure of the head; in other respects they are closely related to each other in the venation, and other characters. Just the same relation exists between *Curup.* and *Snowia*, although as I have said above, they belong to another group of the family: like the first couple they differ principally in the structure of the head, and agree in the venation etc. The difference, however, between the cases of the two couples consists in the fact, that the genera of the European couple are known in both sexes, while the two genera from S. America, are known in one sex only (*Curup.* ♂, *Snowia* ♀), and that there is a second flowersucking form of female of still uncertain position, connected with the second couple. Whether these evident coincidences between two cases of a promiscuous occurrence of two different, although closely related genera are merely fortuitous, or foreshadow some unexpected discovery of a hitherto hidden connection between them, remains to be seen.

It has often been noticed that remarkable scientific discoveries were made almost at the same time in different places, and independently of each other. Such is the case with the discovery of the most anomalous forms of Diptera: The enigmatic *Scenopinus* was described by Latreille 1802, and, in the next year 1803 by Schrank as *Atrichia*, by Meigen as *Hypselura*, and by Schellenberg as *Cona*. The refractory *Orphnephila* was described by Haliday in 1831, and in the same year, as *Thaumalea*, by Ruthe; three years later by Macquart as *Chenesia*. The first *Blepharocera* ♀ was discovered by Mr. Arnaud in June 1841, and the first *Liponeura* ♂ by him in 1842. Westwood in 1842 described his *Asthenia*, from Albania, on the Balkan Peninsula; the exact date and the author of the capture are not given. Loew, before he knew anything about the publications of Westwood and Macquart, published the genus *Liponeura* (1844), which he had received from Silesia (perhaps from Zeller?). Finally, the descriptions of the anomalous larvae of the

Liponeuridae, by Dr. F. Müller, Dewitz, and Wierzeijski, were published in the same year 1881, and the discoveries were made a short time before, and quite independently of each other![1] The coincidence of scientific discoveries admits of a plausible explanation in the simultaneous working of contemporaneous minds in the same direction. But coincidences like those in question are the more remarkable as they seem to be due to mere chance.

---

[1] I insist upon the word independently, because, in a passage in the Wien. Ent. Z. 1882, p. 2, at the top, Prof. Brauer flatters himself with the illusion that his short article in the „Zool. Anz." 1880 has put Dewitz and Wierzeijski on the track of their discovery. B. says: „I have no doubt that my article, and Dr. F. M. paper in the „Kosmos" (1880) called the attention of observers to the European species of these larvae, because in the autumn of the same year, Dewitz, and soon after him Wierzeijski etc. discovered such larvae." This illusion of B. is very easily disposed of: Dewitz has a Postscript to his paper (Berl. Ent. Z. 1881, p. 66), in which he says: „This paper was already in the press, when I found short notices on the early stages of the Blepharoceridae by Brauer, (Z. A.) and F. Müller (Kosmos), both foreshadowing more detailed publications."

On the other hand, Wierzeijski (O przeobrazeniu muchy *Lip. brevirostris* Lw.? Krakow, 1881) quotes Brauer's article in the Zool. Anz. with the remark: „I had not seen this publication of Dr. Brauer in March 1880, when, in July of the same year, I discovered this curious metamorphosis." — From the fact that Dr. B. did not take any notice of these passages of Dewitz and Wierzeijski, we may safely infer that he has read their papers with very little attention, or perhaps not read them at all.

Postscript. The present paper was going through the press, when I received a communication from G. H. Verrall, the principal contents of which I have been able to incorporate in the proofsheets, but of which, at the same time, it is necessary to give a separate notice.

G. H. Verrall informs me, that Bigot's collection, now in his possession, contains a male specimen of *Apistomyia*, besides the specimen which Bigot described as a male, but which in reality is a female. This ♂ has distinctly ten-jointed antennae, the last joint being more pointed than in Bigot's figure. Tho upper facets of the eyes in this ♂ are much larger than the lower ones, while in the ♀ the difference is but slight. There is a stout anal ending of the abdomen, with a large forceps, consisting of a pair of elongate appendages, not unlike the forceps of *Bleph.* (Loew, 1877, Tab. I. f. 4), although distinctly different. Finally, the ending of the undulating vein, near the anterior margin, is exactly as I described it above, p. 157, line 18 from top, after seeing Bigot's other specimen. Verrall's communication is accompanied by very good drawings of the ends of the abdomens ♂ and ♀, of the antenna, and of the front part of the wing.

Correction to my paper: Three Trochobolae etc.

(Berl. Ent. Zeitschr. 1894, p. 264),

by *C. R. Osten Sacken.*

In publishing my paper „Three Trochobolae", which I had kept in my drawer for several years, I forgot to consult the new publications, issued in the mean time. F. A. A. Skuse of Sydney called my attention to his *Trochobola australis* (Proc. Lin. Soc. N. S. W. IV, p. 784, Tab. 21, f. 7, 1889) and the probability of its being the same as *T. tessellata*. There is no doubt that he is right. I found the wing-pattern of *tessellata* exactly similar to that of *T. argus* from N. A. (comp. Mon. N. A. Dipt. IV, Tab. I, f. 4); the figure given by Skuse answers this description. *T. tessellata* White has never been described; the question is whether my statement about the wing-pattern may be taken for an equivalent of a description? As Mr. Skuse has given us, not only a detailed description, but a very correct figure of the wing, and as his specimens are from Sydney, while those of *tessellata* are from Tasmania, I should recommend the adoption of the name *australensis* for the species, because its future identification will thus become more certain. The notices I have published about the specimens of *tessellata* examined by me in the Brit. Mus. and in Oxford, and the ascertaining of their locality, Tasmania, retain nevertheless their usefulness.

During my stay in London in 1894, I became acquainted with Mr. G. V. Hudson's „Manual of New Zealand Entomology", London 1892, which, on plate 5, f. 2, gives a colored figure of a *Tipula fumipennis* n. sp., and also of its larva and pupa. The letterpress, p. 48, contains a notice about the habits of the larva, but not a word of description of the imago. The figures leave much to be desired; the characteristic crossvein of *Trochobola* is not marked, the wing-pattern, if it is intended to represent that of my *T. Dohrni*, is hardly recognizable. Nevertheless, as the latter seems to be a common species in N. Z. it is not impossible that the figure in the „Manual" may have been intended for it. The specimen figured is a female, and the description which I give of the „hyaline crossband" noticed by me in the only specimen of that sex which I possess, corresponds more or less to the figure. Under such circumstances, I leave it to others to decide the question of priority. As the book may have become popular in New Zealand, I would incline, as a matter of expediency, to give up the name *Dohrni*, although the other name *fumipennis* is not happily chosen. At any rate, my description will be of use, as there is no other extant.

Ausgegeben Mitte Februar 1895.

Carl Fromholz Buchdruckerei, Berlin C., Neue Friedrichstr. 47.

[Berliner Entomolog. Zeitschrift Bd. XL, Jahrg. 1895, Heft II.]

Dipterologische Studien II.

Von *Th. Becker* in Liegnitz.

Sapromyzidae.

Mit Tafel I und 1 Textfigur.

Gegenstand der vorliegenden Untersuchungen bilden die Europäischen Gattungen und Arten obengenannter Dipterengruppe; zwar nicht in dem Umfange, in welchem Schiner in seiner Fauna Austriaca seine Sapromyzinae zusammenfasste, sondern zunächst nur innerhalb derjenigen Grenze, welche Loew dieser Familie gezogen hat bei Gelegenheit der Beschreibung einer neuen Gattung aus Ceylon *Drepanephora* (s. Berl. Ent. Zeitschr. 1869, 95), die ihm Veranlassung bot, auf das Verhältnis der Familie der Sapromyzidae zu der der Lonchaeidae etwas näher einzugehen. Die Charakterisirung der Sapromyzidae ist so treffend, dass ich nicht umhin kann, Loew's Worte meinen weiteren Ausführungen voran zu stellen:

„Vollständiges Acalypteren-Flügelgeäder; Hülfsader von gewöhn„lichem Baue, häufig der ersten Längsader stark genähert. Costa „ohne Borsten und Randdorn; Längsadern ohne besondere Be„haarung; die beiden hinteren Wurzelzellen klein. Stirn jederseits „mit einfacher Borstenreihe; Clypeus rudimentär; Knebelborsten „nicht vorhanden; Mittelschienen mit Endsporn, alle Schienen mit „Präapikalborste. Weibchen ohne hornige Legeröhre."

„*Lonchaea* und *Palloptera* sind wegen der hornigen, drei„gliedrigen Legeröhre der Familie der Sapromyzidae fremd; aus „demselben Grunde auch *Toxoneura*, die sich zur Noth mit *Pal*„*loptera*, nimmermehr aber mit *Sapromyza* vereinigen lässt. Alle „drei bilden mit den Trypetidae und Ortalidae, mit denen sie „ausser dem Baue der Legeröhre den Mangel der Präapikalborsten „der Schienen gemeinsam haben, den wohlbegrenzten Kreis der „Aciphoreen. Man hat nur die Wahl, sie entweder den Ortalidae „anzuschliessen, oder sie zu einer Familie neben denselben zu ver„einigen, welcher man den Namen der Lonchaeidae beilegen kann."

Mit den Ortaliden vermag ich die Lonchaeidae nicht zu vereinigen; die Grösse und besondere Ausbildung der Basal- und Analzelle scheint mir doch bei ersteren auf eine grössere Verwandtschaft mit den Trypetidae als mit den Lonchaeidae hinzuweisen. Ich betrachte die letzteren daher als eine gesonderte Gruppe oder Familie, welche den Uebergang zwischen Sapromyziden einerseits und Ortaliden und Trypetiden andrerseits vermittelt.

Die Freigebigkeit, mit der die Berliner Museums-Verwaltung mir das Studium der Loew'schen Dipteren-Sammlung behufs Ordnung meiner eigenen ermöglicht, setzt mich in den Stand, manche noch ungehobene Schätze derselben an's Licht zu ziehen. Die Ordnung dieses nicht unbedeutenden Materials in Verbindung mit dem, was meine eigene Sammlung und diejenigen befreundeter Dipterologen boten; die Vergleichung mit den Zetterstedt'schen Typen, die ich in Lund vornehmen konnte; die Einreihung auch der von Rondani publicirten Arten, die mir von befreundeter Hand nähergerückt wurden, war zum grossen Theil nur möglich durch Aufstellen neuer Bestimmungstabellen nach eingehendem Studium und unter Verwerthung der sich als charakteristisch ergebenden Merkmale, sei es der Gattungen, sei es der Arten. Hand in Hand ging damit eine kritische Vergleichung derjenigen Artbeschreibungen, von denen die typischen Exemplare einzusehen mir nicht vergönnt war. Die Verarbeitung dieses umfangreichen Stoffes wird, wie ich hoffe, dazu beitragen können, die Synonymie nach verschiedenen Seiten hin zu berichtigen resp. zu ergänzen, sowie auch durch Bekanntmachung einer Reihe neuer Arten den Kreis unserer bisherigen Kenntnisse zu erweitern. Durch Beigabe der von mir ausgearbeiteten Bestimmungstabellen glaube ich auch den Wünschen aller Derer gerecht geworden zu sein, die eine Vergleichung resp. Bestimmung ihres Sammlungsmaterials auf Grund der von mir gegebenen Beschreibungen vorzunehmen gedenken.

Bei Feststellung verschiedener Arten und durch Ueberlassung ihrer Privatsammlungen waren mir behülflich die Herren Emanuel Pokorny, Staatsrath Sintenis, Prof. Dr. Langhoffer, Dr. Schnabl, Prof. Dr. Mario Bezzi, Prof. Thalhammer, Prof. Gabriel Strobl, Oberlehrer Wüstnei, Verrall und Dr. Emil Gobert. Den Herren Prof. Thomson, V. von Röder, Dr. phil. von Osten-Sacken verdanke ich werthvolle Mittheilungen. Allen genannten Herren bin ich hierdurch zu grossem Dank verpflichtet.

Trotzdem es nicht Aufgabe dieser Studien sein soll, unsere bisherige noch bei weitem nicht abgeschlossene Kenntnis der vielen schönen exotischen Arten zusammenzufassen, so habe ich es mir doch nicht versagen können, die bislang bekannt gewordenen Gattungen als solche wenigstens mit aufzuführen und ihre Hauptunterschiede von unseren paläarktischen Formen vergleichsweise zusammenzustellen.

Als der Familie der Sapromyzidae zugehörig rechne ich folgende Gattungen:

Sapromyza Fallen, *Lauxania* Latreille, *Pachycerina* Macquart, *Peplomyza* Haliday, *Prosopomyia* Loew, *Paroecus* n. g.;

und von aussereuropäischen:

Drepanephora Loew, *Physogenua* Macquart, *Griphoneura* Schiner, *Cestrotus* Lw.

Im Anschluss daran soll eine Reihe zweifelhafter Gattungen einer kurzen Besprechung unterzogen werden.

Die früheren Schriftsteller haben mit Ausnahme von Loew und Rondani eine strenge Scheidung zwischen den Sapromyziden und Lonchaeiden nicht oder nur unvollkommen vorgenommen. Es lässt sich daher bei Besprechung der einzelnen Autoren und ihrer Publikationen nicht umgehen, auch auf die der Familie der Lonchaeidae angehörigen Gattungen einen orientirenden Blick zu werfen. Ich rechne hierzu als paläarktische Formen die folgenden: *Lonchaea* Fall., *Palloptera* Fall.

Meigen nennt drei Gattungen: *Lauxania*, *Lonchaea* und *Sapromyza*. In letzterer sind mit enthalten: *Scyphella*, *Palloptera* und *Peplomyza*. Seine Gattung *Lauxania* umfasst noch Arten der Gattungen *Pachycerina* und *Sapromyza*.

Zetterstedt trennt die Arten der Gattung *Scyphella* noch nicht von *Sapromyza*. Seine Gattung *Lauxania* hat denselben Umfang wie bei Meigen; jedoch acceptirt er die von Fallen vorgenommene Trennung der Gattung *Palloptera* von *Sapromyza*. Er stellt als neue Gattung auf *Thyrimyza*, die mit *Scyphella* identisch ist, und *Earomyia*, die mit *Lonchaea* zusammenfällt.

Macquart begründet die Gattungen *Pachycerina*, *Cnemacantha*, *Toxoneura* und *Physogenua*. *Cnemacantha* ist von *Sapromyza* nicht verschieden; ebenso fällt *Toxoneura* mit *Palloptera* zusammen.

Haliday stellt die Gattung *Peplomyza* auf.

Schiner vereinigt die obengenannten sieben Gattungen in seine Gruppe der Sapromyzinae mit Ausnahme der Gattung *Scyphella*, die er bei den Geomyzinen belässt.

Loew hat Manches über die Sapromyziden geschrieben; in erster Linie ist zu erwähnen seine vorzügliche kleine Abhandlung über die Europäischen Arten der Gattung *Sapromyza* (Dipt. Beitr. III, 1847), die uns seine Ansichten über die älteren Arten übermittelt und uns überdies mit einer Reihe neuer Arten bekannt macht. Immerhin ist Loew's Artbeschreibung in keiner Weise erschöpfend, wenn sie auch ausreicht, um seine 32 Arten von einander zu unterscheiden. Für weitergehende Untersuchungen und Unterscheidung einer grösseren Anzahl von Arten ist man genöthigt, noch andere Merkmale mit in's Feld zu führen, die Loew, wie alle übrigen Schriftsteller vor ihm wenig oder garnicht berührt haben; es sind dies die Beborstung, Behaarung und Bestäubung des Thoraxrückens. Mit Hilfe dieser fast ausnahmslos constanten Merkmale gestaltet sich die Bestimmung der zahlreichen, häufig recht nahestehenden Arten dieser Gattung zu einer verhältnismässig leichten Aufgabe. Auf Loew's Beschreibungen aussereuropäischer Sapromyziden will ich hier nicht näher eingehen; er hat drei neue Gattungen aufgestellt: *Prosopomyia*, *Drepanephora* und *Cestrotus*.

Rondani geht in seiner Systematik einen Schritt weiter als Schiner; er trennt die genannten Gattungen und vereinigt sie in zwei Gruppen. Die drei Gattungen *Lauxania*, *Sapromyza* und *Prosopomyia* stellt er 1866 in seine XIX. Stirps Sciomyzinarum, die Gattungen *Thyrimyza*, *Palloptera*, *Toxoneura*, *Lonchaea* und als neue Gattung *Dasiops* 1874 in seine XXII. Stirps Lonchaeinarum. Dass *Thyrimyza* und *Toxoneura* keine selbständigen Gattungen sind, habe ich schon erwähnt; ich werde später Gelegenheit haben, den Beweis für meine Behauptung zu erbringen. Das gleiche Urtheil muss man über *Dasiops* Rond. fällen, welche Gattung von *Lonchaea* Rond. nicht getrennt werden kann. Der Grundgedanke, welcher Rondani leitete, indem er die Gattungen gruppirte in solche, deren Schienen Präapikalborsten tragen, und in solche, denen sie fehlen, ist derselbe, den Loew im Jahre 1869 weiter entwickelte. Leider hat Rondani seine beiden Abtheilungen Sciomyzinae und Lonchaeinae durch das Zusammenlegen sehr verschiedenartiger anderer Gruppen derartig beschwert und die Grenzen seiner Stirps so weit gezogen, dass innerhalb derselben die von ihm angebahnte Trennung der Sapromyzinen und Lonchaeinen eigentlich wenig motivirt oder überflüssig erscheint.

Rondani's Beschreibungen sind wenig brauchbar. Er giebt, wie auch fast alle Dipterologen vor ihm, nur Angaben über Färbung der Körpertheile. Angaben über Bestäubung, Behaarung, Beborstung, selbst über Grösse und die Geschlechter findet man bei ihm mit Ausnahme vereinzelter Bemerkungen über die Beborstung der Mittelschienen nicht, so dass die von ihm als neu bezeichneten Arten, da wo die Merkmale über Färbung alleine nicht ausreichend sind, und das ist die Regel, Räthsel bleiben müssen. Ich kann es daher nur als einen glücklichen Zufall bezeichnen, dass Herr Professor Dr. Mario Bezzi im Frühjahr 1893 sich nach Florenz begab, um Rondani's Sammlungen zu studiren. Er erwies mir in der bereitwilligsten Weise die Gefälligkeit, die mir zur Erkennung der Rondani'schen Arten unumgänglich nothwendigen Angaben zu machen, so dass ich über diese Italienischen Arten die wünschenswerthe Aufklärung erhielt und sie berücksichtigen konnte.

Ich glaube. es kann der Uebersichtlichkeit nur förderlich sein, wenn ich bei der nahen Verwandtschaft der Sapromyzidae zu den Lonchaeidae die trennenden Merkmale kurz einander gegenüberstelle.

Sapromyzidae.	Lonchaeidae.
1) Schienen mit einer deutlichen Präapikalborste.	Schienen ohne Präapikalborste.
2) Stirne mit je zwei Frontorbitalborsten.	Stirne mit nur je einer oberen Frontorbitalborste.
3) Legeröhre des Weibchens ohne besondere Form, tubusartig endigend, mit zwei kleinen Lamellen.	Legeröhre des Weibchens mit flacher dreitheiliger horniger Spitze.

Sapromyzidae.

Tabelle zum Bestimmen der Gattungen.

1. Gesicht höckerartig oder buckelförmig, sanft geschwollen bis stark gewölbt: . 2.

Gesicht flach, gerade herabgehend, nicht geschwollen: . . . . 6.

2. Stirne auf jeder Seite thurmartig erhoben. Wangen sehr breit, an den Rändern fast der ganzen Länge nach gewimpert. Mundrand etwas vorgeschoben: . . . . *Cestrotus* Lw.

Stirne nicht thurmartig erhoben: . . . 3.

3. Stirnborstenschwielen sehr breit, glänzend. Drittes Fühlerglied mitunter stark linienförmig verlängert. Gesicht der Länge und der Quere nach sanft aber deutlich gewölbt, über dem Mundrand mit seitlichen Eindrücken; meist metallisch glänzende, mitunter gelbe Arten: . . . . . *Lauxania* Fall.

Stirnborstenschwielen undeutlich oder nur schmal; drittes Fühlerglied kurz oval, wenn verlängert, dann zugespitzt. Gesicht stark gewölbt. Arten ohne oder selten mit metallischem Glanze: . . . 4.

4. Akrostikalbörstchen deutlich reihenförmig; nur eine Sternopleuralborste; drittes Fühlerglied konisch verlängert: . . . 5.

Akrostikalbörstchen dicht und unregelmässig geordnet; zwei Sternopleuralborsten; drittes Fühlerglied kurz oval. Backen und Wangen sehr breit, der ganzen Länge nach gewimpert: . . . . *Prosopomyia* Lw.

5. Fühlerborste durch kurze anliegende Behaarung dick. Gesicht auf der Mitte stark buckelförmig gewölbt. Kopf kugelig: . . . . *Pachycerina* Macqu.

Fühlerborste dünne, gefiedert. Gesicht auf der Mitte gewölbt. Kopf deutlich höher als lang. Stirnborstenschwielen stark convergirend: . . . . *Physogenua* Macqu.

6. Stirne in der Ocellengegend mit thurmförmigem Höcker und 2 nach vorne geneigten starken Borsten: . . . . . . *Drepanephora* Lw.

Stirne ohne thurmförmigen Ocellen-Höcker: 7.

7. Vierte Längsader zur dritten bogenförmig geneigt; erste Hinterrandszelle an der Spitze stark verengt: . . . . *Griphoneura* Schin.

Vierte Längsader von gewöhnlichem Verlauf, der dritten ganz oder annähernd parallel: . . . . 8.

8. Stirnborstenschwielen sehr breit. Stirne auf der Mitte mit einer Längsfurche. Wangen und Backen sehr breit; drittes Fühlerglied lang und schmal, kegelförmig zugespitzt. Fühlerborste durch kurze anliegende Behaarung dick: . . . . . *Paroecus* n. g.

Stirnborstenschwielen schmal. Stirne ohne Längsfurche. Drittes Fühlerglied kurz oval, seltener konisch verlängert, niemals linienförmig. Fühlerborste dünn, nackt bis gefiedert: . . . . 9.

9. Flügel im Ruhezustand horizontal über einander liegend: . . . . *Sapromyza* Fall.

Flügel dachförmig geknickt: . . . . *Peplomyza* Halid.

Die Unterscheidungsmerkmale dieser 10 Gattungen liegen hauptsächlich in der Kopf- und Gesichtsform, weniger in der Form der Fühler; bei einer sind auch die Flügel charakteristisch. Die beiden von Loew bekannt gemachten Gattungen *Drepanephora* und *Cestrotus* kenne ich nur aus seinen Beschreibungen; die erstere konnte in seiner Sammlung nicht mehr aufgefunden werden und scheint zu Grunde gegangen zu sein; die zweite wird sich wohl in der Wahlberg'schen

Sammlung befinden. Beide Gattungen sind jedoch durch das Vorhandensein von einem resp. zwei Stirnhöckern so charakteristisch, dass sie wohl schwerlich werden verkannt werden. Dass *Pachycerina signatipes* Lw. keine *Pachycerina* im Sinne von Macquart ist, geht aus der Vergleichung der beiden Kopfformen, abgesehen von noch anderen Unterschieden, auf's deutlichste hervor (s. die Figuren 1, 2 und 9, 10). Man wird dieser Art die Berechtigung, eine besondere Gattung zu bilden, nicht absprechen wollen; ich habe ihr den Namen *Paroecus* gegeben. Die Gattung *Prosopomyia* Lw. ist durch hochgewölbte Stirn, Gesichtsform und bewimperte Wangen von den übrigen recht verschieden; sie ist in Afrika und Süd-Europa heimisch. Nach Loew soll ihr die Afrikanische Gattung *Cestrotus* in der Gesichtsbildung ähnlich sein. *Griphoneura* Schiner ist durch das im Profil grade heruntergehende, kielförmig gerundete Gesicht mit dem grade abgeschnittenen Mundrande ohne vortretendes Prälabrum, ferner noch durch den abweichenden Verlauf der vierten Längsader hinlänglich gekennzeichnet. *Physogenua* Macquart hat dagegen ein lang herabgezogenes gewölbtes Gesicht, kegelförmig zugespitzte Fühler und macht sich besonders bemerkbar durch abweichende Stellung der unteren beiden Frontorbitalborsten.

Grössere Schwierigkeiten bereitet uns nur die Begrenzung der Gattungen *Sapromyza* und *Lauxania*. Ist dieser Unterschied schon bei den Europäischen Arten nicht immer leicht zu finden, so wachsen diese Schwierigkeiten noch erheblich, so bald wir die aussereuropäischen Arten in den Bereich unserer Untersuchungen ziehen.

Die Gattung *Lauxania* soll sich nach Schiner von *Sapromyza* unterscheiden durch die metallische Leibesfärbung, durch das etwas gewölbte, mit einem Quereindruck versehene Gesicht, durch das häufig stark verlängerte dritte Fühlerglied und nackte, höchstens pubescente Fühlerborste. Was zunächst die Körperfarbe anlangt, so ist allerdings unter den bislang bekannt gewordenen Europäischen Lauxanien die metallisch dunkle Farbe vorherrschend, doch giebt es auch hier Ausnahmen wie *Lauxania hispanica* Mik. Unter den Exoten giebt es jedoch auch eine Reihe gelb gefärbter Arten, die man, wenn zwischen *Sapromyza* und *Lauxania* zu entscheiden ist, zu letzterer Gattung stellen muss, wenn man nicht auf diese Formen, von denen weiter unten die Rede sein wird, eine besondere Gattung gründen will. Die umgekehrte Schlussfolgerung, dass die *Sapromyza*-Arten keine metallische Färbung zeigen, würde ebenfalls unrichtig sein. Es kommen hier alle Zwischenstufen zwischen gelb und metallisch schwarz bei den aussereuropäischen Arten vor; auch giebt es eine Europäische Art, welche fast ganz metallisch gefärbt ist, *Lauxania frontalis* Lw., die man wegen ihrer mit *Sapromyza* durchaus übereinstimmenden Gesichtsform niemals als eine ächte *Lauxania* wird ansehen können. Will man die unterscheidenden Merkmale zwischen beiden genannten Gattungen präcisiren, so wird man dies meiner Auffassung nach folgendermassen thun können: Das Untergesicht ist bei den Lauxanien sowohl der Länge nach (im Profil gesehen) als auch der Quere nach flach aber deutlich gewölbt; zu beiden Seiten der unteren Gesichtshälfte befindet sich ein meist dreieckiger deutlicher Eindruck; die Spitzen dieser dreieckigen Einsenkungen berühren sich häufig über dem Mundrande und bewirken namentlich beim Eintrocknen, dass eine deutliche Querfalte sichtbar wird. Ferner sind die Schwielen, auf denen die Frontorbitalborsten stehen, breit, meist glänzend. Der meist mattere Zwischenraum zwischen beiden Schwielen ist nicht oder kaum breiter als jede der Schwielen selbst; über der Stirn zeigt sich gewöhnlich ein Quereindruck. Das dritte Fühlerglied ist entweder nur wenig verlängert wie bei *Lauxania aenea* oder stark verlängert und dann schmal cylindrisch geformt wie bei den Arten *Laux. Elisae*, *cylindricornis* und ähnlichen exotischen Arten. Es könnte nahe liegen, letztere Formen mit dem stark verlängerten und verschmälerten dritten Fühlergliede, bei denen auch die beiden ersten Fühlerglieder eine entsprechende Verlängerung erfahren, abzutrennen von den Arten mit kürzerem oval geformten dritten Fühlergliede. Es giebt aber auch hier Zwischenformen beispielsweise in einer Art, die in dem Berliner Museum als „*Lauxania* No. 4960 St. Jean" bezeichnet ist, welche eine generische Absonderung illusorisch machen. — Dann giebt es eine andere Gruppe aussereuropäischer Lauxanien z. B. im Berliner Museum *Lauxania* No. 4952 aus Brasilien und *Lauxania glabella* No. 7151 aus Bahia, die von rein metallischer Färbung ein kurzes ovales drittes Fühlerglied mit lang gefiederter Borste besitzen ähnlich wie viele *Sapromyza*-Arten; das Untergesicht ist aber sehr deutlich gewölbt; es besitzt bei äusserst schmalen Wangen weder Längs- noch Quereindruck; der Mundrand ist nicht aufgebogen sondern nach innen zusammengezogen; die Stirnborstenschwielen sind glänzend und breit wie bei den Lauxanien. Ich bin der Ansicht, dass man diese Arten sehr wohl zu einer besonderen Gattung zusammenfassen könnte, jedoch wird abzuwarten sein, ob es nicht auch hier Uebergangsformen giebt. Mit diesen metallisch gefärbten Arten wird man dann unfehlbar noch zusammenfassen müssen ganz gelbe wie z. B. No. 4939 des Berl. Museums aus Surinam, die hinsichtlich der Kopf- und Fühlerbildung den ersteren vollkommen gleich sind; den Kopftypus dieser Formenreihe habe ich in Fig. 12 zur Darstellung gebracht. Aus diesen Beispielen mag man ersehen, dass die Körperfarbe weder bei den Lauxanien noch bei den Sapromyzen eine einheitliche ist. Was die Fühlerform anlangt, so ist das dritte Fühlerglied bei der Gattung *Lauxania* entweder kurz oval, oder lang cylindrisch; bei der Gattung *Sapromyza* gewöhnlich kurz oval oder, wenn etwas verlängert, kegelförmig zugespitzt. Die Fühlerborste ist bei den exotischen Lauxanien mit kurzem Fühlergliede, soweit mir Arten bekannt sind, gefiedert, bei denen mit lang cylindrischem dritten Fühlergliede dahingegen nackt oder fast nackt.

Lauxania hispanica Mik, deren Kenntnis ich ebenfalls der Güte des Herrn Dr. Emil Gobert aus Mont de Marsan verdanke, erinnert sehr an exotische Formen und nimmt in unserer Fauna eine besondere, abweichende Stellung ein. Sie besitzt hinsichtlich der Gesichtsform alle die Eigenschaften, welche berechtigen, sie nach obiger Auffassung zur Gattung *Lauxania* zu stellen; auch die breiten Stirnborstenschwielen sind vorhanden, allerdings schwer sichtbar, weil die ganze Stirn glänzend ist und die schwarzen Flecken der Stirn nur einen Theil der Stirnschwielen bedecken; bei entsprechender Beleuchtung sind jedoch die Ränder der Schwielen erkennbar. Das dritte Fühlerglied ist stumpfkegelig verlängert, dreimal so lang als an der Wurzel breit.

Nach einer Zettelnotiz in der Loew'schen Sammlung zu urtheilen, scheint Loew sich selbst der Ansicht hingeneigt zu haben, dass eine Trennung der Gattung *Sapromyza* von *Lauxania* mit Rüchsicht auf die exotischen Formen nicht durchführbar sei.

I. *Sapromyza*.

Fall., Dipt. Suec. Ortal. 29 (1820).
Meig. Latr. Macq. Lw. Zett. Rond. Schin.
Musca L. Fbr. Schr. Rossi.
Tephritis Fbr. p. t.
Lauxania M. p. t.
Minettia, *Sylvia*, *Lucia*, *Terenia*, *Herbina* Rob.-Desv.
Palloptera Fll. Walk. p. t.
Cnemacantha Macq.

Gattungscharakter.

Meistens gelbliche, auch dunkel, seltener metallisch gefärbte Arten. Das Untergesicht ist der Länge nach (im Profil gesehen) niemals gewölbt, sondern entweder grade oder convex mit häufig etwas vorstehendem Mundrande. Wangen verhältnismässig breit, von der übrigen Untergesichtsfläche meist durch deutliche, unter den Fühlern tiefere Längsfurchen getrennt, welche dann bewirken, dass das Gesicht in seiner oberen Hälfte kielförmig gebildet ist. Die beiden Frontorbitalborstenpaare stehen nicht weit von den Augenrändern entfernt auf nur schmalen Schwielen; sie sind alle nach hinten geneigt. Das dritte Fühlerglied ist im Allgemeinen nur kurz, oval abgestumpft;

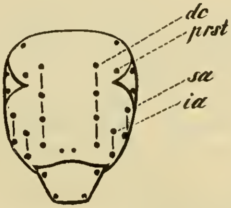
es kommt aber auch in verlängerter Form vor, ist dann aber kegelförmig zugespitzt mit feiner nackter bis gefiederter Borste. Die Borsten des Punktaugenhöckers, die Hinterkopfborsten sowie die beiden Scheitelborstenpaare, von denen das eine in derselben Reihe steht wie die Frontorbitalborsten, sind deutlich. Auf dem Thorax stehen 4 Schildborsten, 2 Präscutellar-, 2—4 Dorsocentral-, 1 Humeral-, 2 Posthumeral- (Notopleural-), 1 Präsutural- und 2 Supraalarborsten; zwischen den Dorsocentral- und Supraalarborsten und zwar in einer Reihe, welche bei den Muscidae calypterae der Intraalarreihe entsprechen würde, stehen 1—2 Borsten; die hinterste ist stets vorhanden; die vordere, welche im Sinne von Girschner eine echte Intraalarborste darstellen würde, ist nur bei einigen Arten bemerkbar.¹) Auf den Brustseiten: 1 Mesopleural-, 1 Prothorakal- und 2 Sternopleuralborsten. Die Akrostikalbörstchen stehen mit vereinzelten Ausnahmen in deutlichen Reihen, deren Zahl zwischen 2—6 schwankt. Der Hinterleib hat, ohne den verkürzten und verwachsenen ersten Ring besonders zu zählen, 5 deutliche Ringe, die mitunter an Länge ungleich, namentlich beim weiblichen Geschlecht mehrfach mit langen Endborsten versehen sind; auch stehen auf den Ringen häufig schwarze Punktflecke. Das männliche Hypopygium hat bei einzelnen Arten charakteristische Bildung und mehrere Arten haben beim weiblichen Geschlecht seitentaschenförmige Ausstülpungen an einem der Ringe. Die Beine haben die der Familie eigenthümliche Beborstung, im männlichen Geschlechte mitunter auch besondere Auszeichnungen. Die Flügel sind von der für die Familie typischen Form und Aderung; nur eine einzige Art ist bekannt, *praeusta* Fall., bei der eine Längsader beborstet ist. Durch Färbung einzelner Adern oder deren Theile sowie durch Zeichnung der Flügelflächen selbst ergeben sich die vielseitigsten Combinationen, die aber für jede Art charakteristisch sind, so dass die Flügelfärbung ein sehr brauchbares Merkmal für die Artbestimmung abgiebt.

Bei einigen exotischen Arten sieht man auf der unteren Hälfte des Gesichts zu beiden Seiten beulenförmige Erhebungen, ohne dass man im Uebrigen eine Abweichung von der allgemeinen Form constatiren könnte, z. B. bei *Sapr. holosericea* Wied., aussereur. Ins. II, 470, 1, sowie bei einer anderen Art aus Ceylon, die in der Berliner Museums-Sammlung vorhanden ist. Auch bei unseren paläarktischen Formen bemerkt man Aehnliches; man betrachte nur einmal das

---

¹) Unter 59 Arten meiner Sammlung haben 15 eine deutliche Intraalarborste; es sind dies folgende: *Sapr. longipennis* Fbr., *lupulina*, *fasciata*, *plumicornis* Fall., *bipunctata* M., *trispina* Rond., *flaviventris* Costa, *Loewii* Schin., *spectabilis*, *biseriata*, *subvittata*, *flavipalpis*, *dedecor* Lw., *abbreviata*, *helvola* Beck.

Gesicht von *Sapr. longipennis* Fbr., eine Art, die auch im Uebrigen ausnehmende Aehnlichkeit mit *Sapr. holosericea* Wied. besitzt. Eine Uebergangsform hierzu bildet die bekannte *Sapr. lupulina*, bei der nur noch schwache Anklänge an Gesichtsbeulen vorhanden sind. Zu einer Trennung dieser sich durch matt dunkle Thoraxfärbung auszeichnenden Arten ist aber meiner Ansicht nach ein genügender Grund nicht vorhanden.



Thoraxbeborstung von *Sapr. spectabilis* Lw.

Bestimmungstabellen für die Arten der Gattung *Sapromyza* Fall.

Gruppen-Schema.

1. Arten, deren Flügel in irgend einer Weise gebräunt oder gefleckt sind . . . . Gruppe I.

Arten mit ganz ungefleckten Flügeln . . . . 2.

2. Hinterleib mit regelmässig geordneten punktförmigen Flecken . . . . Gruppe II.

Hinterleib ohne solche Flecken . . . . Gruppe III.

Gruppe I.

1. Flügel nur an der Spitze angeräuchert . 2.

Flügel an der Spitze, gleichzeitig auch an den Queradern oder einer der Queradern gebräunt . . . . 5.

Flügel nur an beiden Queradern gebräunt 10.

Vorderrand der Flügel gebräunt . . . 15.

Vorderrand und beide Queradern braun umsäumt . . . . 16.

Vorderrand und nur eine Querader braun umsäumt . . . . 17.

Flügel mit punktartigen Flecken . . . 18.

2. Drittes Fühlerglied und Taster deutlich geschwärzt . . . . 3.

Drittes Fühlerglied und Taster entweder ganz gelb oder nur die Fühler an der Spitze deutlich gebräunt. . . . . . 4.

3. Mattgelb mit schwachem Glanze. Thoraxrücken mit 4 Dorsocentralborsten und weitläufig gestellten zweizeiligen Akrostikalbörstchen. Drittes Fühlerglied bis zur Mitte geschwärzt. Fühlerborste kurz aber deutlich behaart. . . . . *illota* Lw. ♂♀

4. Drittes Fühlerglied und Taster ganz gelb. Thorax rothgelb, stark glänzend mit 3 Dorsocentralborsten und vierzeiligen Akrostikalbörstchen. Hinterleib glänzend braungelb; der dritte, vierte und fünfte Ring mit je zwei glänzend schwarzen Flecken. Flügelspitzen sehr schwach angeräuchert . . . . *sexpunctata* Mg. ♂ ♀ [1]

Drittes Fühlerglied an der Spitze gebräunt; Taster meistens gelb, mitunter undeutlich gebräunt. Thorax gelb, mattglänzend mit vier Dorsocentralborsten und zweizeiligen Akrostikalbörstchen. Beine gelb, Tarsen schwarz; Mittel-Metatarsus etwas heller. Vorder-Metatarsus etwas verdickt . . . . *affinis* Zett. ♂ ♀

5. Nur die hintere Querader braun umsäumt. Spitze der Taster schwarz . . . . . 6.

Beide Queradern braun umsäumt. Taster ganz gelb . . . . 7.

6. Fühlerborste gefiedert. Randmal schwärzlich *punctifrons* Rond. ♂ ♀

Fühlerborste kurz behaart. Randmal nicht schwarz gefärbt. Zweite Längsader der ganzen Länge nach beborstet. . . . . *praeusta* Fall. ♂ ♀

7. Thorax mit 4 Dorsocentralborsten . . . 8.

Thorax mit 3 Dorsocentralborsten . . . 9.

8. Thoraxrücken matt. Akrostikalbörstchen zweizeilig . . . . *biumbrata* Lw. ♀

Thoraxrücken glänzend. Akrostikalbörstchen vierzeilig . . . . *dilecta* Rond. ♂ ♀

9. Fühlerborste lang behaart. Akrostikalbörstchen zweizeilig . . . . *limnea* ♂ n. sp.

10. Rückenschild dunkelaschgrau mit drei schwärzlichen Linien. Schildchen und Hinterleib ziegelfarbig. Stirne und Fühler gelb . . . . *bicolor* Macq.

Rückenschild und Schildchen gelb, mit 3 Dorsocentralborsten hinter der Quernaht 11.

11. Akrostikalbörstchen sechszeilig . . . . 12.

Akrostikalbörstchen vierzeilig. . . . . 13.

Akrostikalbörstchen zweizeilig . . . . 14.

12. Fühlerborste gefiedert. Grosse, stark beborstete und behaarte Art. Queradern der Flügel nur schwach braun umsäumt . *dedecor* Lw. ♂ ♀

Fühlerborste nur behaart. Kleine, schwach beborstete Art. Queradern der Flügel stark gebräunt . . . . *Christophi* ♂ ♀ n. sp.

---

[1] Wegen der wenn auch nur schwachen Bräunung der Flügelspitzen habe ich diese Art mit geflecktem Hinterleib auch an dieser Stelle mit aufgeführt.

13. Fühlerborste fast nackt. Queradern einander genähert. Präapikalborsten der Schienen schwach ausgebildet . . . . *interstincta* Fall. ♂♀

Fühlerborste ziemlich lang behaart. Queradern einander nicht besonders genähert. Präapikalborsten der Schienen deutlich . . . . *tesquae* n. sp. ♂♀

14. Stark glänzend, rothgelb. Schildchen flach. Hinterleibsringe kräftig beborstet. . . *septentrionalis* Lw. ♂♀

Mattglänzend, gelb. Schildchen gewölbt. Borsten der Hinterleibsringe schwach . . *modesta* Lw. ♂♀

15. Fühler rothgelb; drittes Glied mehr oder weniger verdunkelt. Stirne rothgelb. Thorax schwärzlich, gelbgrau bestäubt mit 4 Dorsocentralborsten und unregelmässig sechszeiligen Akrostikalbörstchen. Beine dunkel gelbbraun . . . . *Styriaca* Strobl ♀

Fühler ganz schwarz. Stirne mattschwarz. Thorax schwarz, braungrau bestäubt. Beborstung wie bei der vorigen Art. Beine schwarz . . . . *muscaria* Fall ♂♀

16. Hinterleib mit je 2 schwarzen Flecken auf dem zweiten bis fünften Ringe. Akrostikalbörstchen in 6 Reihen. Fühlerborste kurz pubescent. Zwei bis drei Dorsocentralborsten hinter der Quernaht *obscuripennis* Lw. ♂♀

Hinterleib ohne Flecken. Akrostikalbörstchen deutlich zweizeilig. Fühlerborste fast nackt. Zwei Dorsocentralborsten hinter und eine vor der Quernaht . . . *adumbrata* Lw. ♂♀

17. Hinterleib rothgelb mit braunen unterbrochenen Binden auf dem zweiten, dritten und vierten Ringe. Beine plump. Hinter- und Vorderschenkel sowie deren Schienen an den Spitzen schwärzlich. Tarsen schwarz . . . . . *spectabilis* Lw. ♀

Hinterleib weisslich mit schwärzlichen Rückenflecken. Beine gelb. Spitze der Schienen und die Tarsen schwarz . . . *dorsalis* Macq.

18. Taster an der Spitze schwarz . . . . . 19.

Taster ganz gelb . . . . 23.

19. Auf der Mitte des letzten Abschnittes der vierten Längsader ein brauner Fleck; ferner beide Queradern braun umsäumt und am Ende der zweiten, dritten und vierten Längsader je ein brauner Fleck . *sexnotata* Zett. ♂♀

Auf der Mitte des letzten Abschnittes der vierten Längsader kein Fleck . . . . 20.

20. Auf der Mitte des letzten Abschnittes der dritten Längsader drei braune Flecken 21.

Auf der Mitte des letzten Abschnittes der dritten Längsader kein Fleck . . . 22.

21. Jeder Flügel mit 10 Flecken auf den Längs- und Queradern. Akrostikalbörstchen zweireihig. Drittes Fühlerglied und Schildchen gelb . . . . . . *multipunctata* Fall. ♂♀

Jeder Flügel ausser den 10 Flecken, wie bei *S. multipunctata* Fall. noch mit solchen in Mitten der Marginal-, Submarginal-, Diskoidal-, sowie der ersten bis dritten Hinterrandszelle. Schildchen gelb mit braunem Fleck . . . . . . *poeciloptera* Lw. ♂♀

22. Jeder Flügel mit nur 5 Flecken an den Queradern u. den drei Längsader-Enden. Akrostikalbörstchen vierzeilig. Drittes Fühlerglied an der Spitze gebräunt . *decempunctata* Fall. ♂♀

23. Beide Queradern und die Spitzen der drei Längsadern gefleckt; ausserdem noch andere Punkte auf der dritten Längsader 24.

24. Dritte Längsader mit 2 Punktflecken auf der Mitte des letzten Abschnitts . . . 25.

Dritte Längsader nur mit einem Punktfleck. Akrostikalbörstchen vierzeilig . . . . *tenera* Lw. ♂

25. Fühlerborste gefiedert. Hinterschenkel des Männchens auf der Unterseite mit kurzen schwarzen Börstchen . . . . . . *notata* Fall. ♂♀

Fühlerborste nur pubescent. Hinterschenkel des Männchens ohne schwarze Börstchen. Letzter Bauchabschnitt beim Männchen mit auffallend starken schwarzen Randborsten . . . . *lamellata* n. sp. ♂♀

Gruppe II.

1. Drei Hinterleibsringe gefleckt . . . . 2.

Nur zwei Hinterleibsringe gefleckt . . . 4.

Nur ein Hinterleibsring gefleckt (der fünfte) 10.

2. Der dritte, vierte und fünfte Hinterleibsring mit je 2 schwarzen punktförmigen Flecken. Drei Dorsocentralborsten; vier Reihen von Akrostikalbörstchen . . . 3.

Der vierte, fünfte und sechste Ring mit je 2 schwarzen punktförmigen Flecken; der vierte und fünfte ausserdem noch mit je 2 Flecken auf der Mitte; mattgelbe, bestäubte kleine Art . . . . . *decaspila* Lw. ♂♀

3. Thoraxrücken matt ockergelb. Tarsen ganz gelb . . . . *opaca* n. sp. ♂♀

Thoraxrücken stark glänzend, rothgelb; letzte Tarsenglieder gebräunt . . . . . *sexpunctata* L. ♂♀

4. Vierter und fünfter Hinterleibsring mit je 2 schwarzen Flecken . . . . 5.

5. Taster an der Spitze schwarz . . . . 6.
Taster ganz gelb . . . . 7.

6. Fühlerborste fast nackt. Hinterleib ohne auffallende Randborsten . . . . *melanura* Zett. ♀
Fühlerborste gefiedert. Vierter Hinterleibsring mit 6 starken Randborsten . . . . *muricata* n. sp. ♀

7. Akrostihalbörstchen sechszeilig. Hinterbeine des Männchens einfach . . . . *tinctiventris* Rond. ♂♀
Akrostikalbörstchen vierzeilig. Hinterbeine des Männchens einfach . . . . . 8.
Akrostikalbörstchen zweizeilig. Thoraxrücken matt. Hinterschenkel des Männchens an der Spitze auf der Unterseite mit einer Reihe kammartig gestellter schwarzer Borsten. Spitze der Hinterschienen auf der Innenseite schwarz und mit einem krummen schwarzen Dorn . *quadripunctata* L. ♂♀

8. Thoraxrücken matt . . . . 9.
Thoraxrücken glänzend. Hinterleibsringe mit kräftigen Randborsten . . . . . . *atechna* n. sp. ♀

9. Fühlerborste kurz behaart; kleine Art von 2¼ mm. Länge . . . . *quadrinotata* Zett. ♂♀
Fühlerborste kurz gefiedert; grosse Art bis zu 5 mm. Länge . . . . *punctiventris* Rond. ♀

10. Taster ganz gelb . . . . 11.
Taster an der Spitze schwarz . . . . 12.

11. Mittelschienen an der Spitze mit 3 Borsten *bipunctata* M. ♂♀

12. Fühler an der Spitze gebräunt; zwei Sternopleuralborsten. Thoraxrücken nicht gestreift. Letzter Abschnitt der vierten Längsader zweimal so lang als der vorletzte . . . . *bisigillata* Rond.
Fühler ganz gelb; nur eine Sternopleuralborste. Thoraxrücken mit 2 schwachen grauen Längsstreifen. Letzter Abschnitt der vierten Längsader nur 1¼ mal so so lang als der vorletzte . . . . . *rabdota* n. sp. ♀

Gruppe III.

1. Fühlerborste lang gefiedert . . . . . . 2.
Fühlerborste kurz gefiedert . . . . . . 18.
Fühlerborste nackt oder pubescent . . . 20.

2. Thorax schwarz . . . . 3.
Thorax aschgrau bis blaugrau bestäubt . 4.
Thorax lehmgelb oder ockergelb bestäubt 11.

3. Stirne und Gesicht schwarz mit grauen Rändern. Taster schwarz. Drittes Fühler-

glied rothbraun. Thoraxrücken mattschwarz mit grauen Längsstreifen. Hinterleib glänzend schwarz, aschgrau bereift. Beine schwarz, Tarsen rostgelb. Flügel und Adern stark gelb gefärbt. Flügelwurzel schwärzlich . . . . . . *longipennis* Fbr. ♂♀

4. Thorax mit 4 Dorsocentralborsten . . . 5.
Thorax mit 3 Dorsocentralborsten . . . 6.

5. Akrostikalbörstchen in 4 deutlichen Reihen. Fühler rostgelb. Taster schwarz. Hinterleib mattgelb ohne hervorragende Beborstung. Beine schwärzlich. Kniee der Vorderbeine, Wurzel der Schienen und Tarsen an den hinteren Beinen rostgelb. Kleine Art mit gelbgefärbten Flügeln *flaviventris* Costa ♂♀

6. Schildchen grau, schwarz gerandet . . 7.
Schildchen ohne schwarzen Rand . . . 8.

7. Hinterleib matt ockergelb ohne hervortretende Beborstung. Taster schwarz. Füsse gelb; die vorderen Schenkel zum grössten Theil, die Vordertarsen und Vorderschienen bis auf die Kniee schwarz. Flügel gelb . . . . *lupulina* Fbr. ♂♀

8. Thoraxrücken mit 2 resp. 4 schwach rothbraunen grau bestäubten Längsstreifen 9.
Thoraxrücken ohne deutliche Längsstreifen 10.

9. Mittelschienen ausser der Subapikalborste nur mit einer Apikalborste . . . . . *subvittata* Lw. ♂♀
Mittelschienen in beiden Geschlechtern ausser der Subapikalborste noch mit 2 Apikalborsten . . . . *trispina* Rond. ♂♀

10. Zweiter Hinterleibsring stark verkürzt mit je 2 langen Randborsten dicht neben der Mittellinie. Akrostikalbörstchen in 4 Reihen gestellt. Füsse gelb, Vorderschenkel etwas dunkler. Flügel gelb . . *longiseta* Lw. ♀
Zweiter Hinterleibsring des Weibchens nicht verkürzt und ohne hervorragende Beborstung. Akrostikalbörstchen in 6 Reihen gestellt. Hinterleibsringe mit auf der Mitte unterbrochenen Binden. Beine gelb. Vorderschenkel und die Spitze aller Schienen und Tarsen verdunkelt . . *fasciata* Fall. ♂♀

11. Taster schwarz oder an der Spitze schwarzbraun. Thorax mit 3 Dorsocentralborsten 12.
Taster gelb . . . . 13.

12. Thorax mit vierzeiligen Akrostikalbörstchen. Zweiter Hinterleibsring des Weibchens verkürzt, mit einigen längeren Borsten; der dritte Ring verlängert: . . . . . *abbreviata* n. sp. ♀
Thorax mit sechszeiligen Akrostikalbörstchen. Zweiter Hinterleibsring des Weib-

chens nicht verkürzt, mit ziemlich langen Randborsten; der dritte nicht verlängert . *plumicornis* Fall ♂♀

13. Akrostikalbörstchen sechszeilig . . . . 14.
Akrostikalbörstchen vierzeilig . . . . 17.

14. Zweiter Hinterleibsring des Weibchens verkürzt . . . . 15.
Zweiter Hinterleibsring des Weibchens nicht verkürzt . . . . 16.

15. Zweiter Hinterleibsring des Weibchens mit 2 sehr langen Borsten auf jeder Seite . . *tetrachaëta* Lw. ♀

16. Zweiter und dritter Hinterleibsring des Weibchens mit sehr langen Borsten . . *biseriata* Lw. ♀
Zweiter, dritter und vierter Hinterleibsring mit je 12—14 langen Endborsten in einer Reihe . . . . *plumicheta* Rond. ♂♀

17. Zweiter Hinterleibsring des Weibchens mit langen Borsten . . . . *flavipalpis* Lw. ♂♀

18. Thoraxrücken rostbraun, ziemlich glänzend. Akrostikalbörstchen undeutlich sechszeilig. Stirne glänzend rostbraun mit gelber Querbinde über den Fühlern. Hinterleib schwarz, glänzend. Beine schwarz, Kniee und Tarsen rostbraun . *helvola* n. sp. ♂♀
Thoraxrücken mattgrau bestäubt . . . 19.

19. Akrostikalbörstchen deutlich sechszeilig. Stirne lehmgelb mit schmaler brauner Querbinde. Drittes Fühlerglied verhältnismässig kurz, etwas konisch zugespitzt. Beine rostgelb . . . . *luteo-frontata* n. sp. ♂
Akrostikalbörstchen deutlich vierzeilig. Stirne braun, oben grau, unmittelbar über den Fühlern mit gelber Querbinde. Drittes Fühlerglied verhältnismässig lang, parallelwandig. Beine rostgelb, Vorderschenkel braun . . . . *dimidiata* Lw. ♂

20. Thorax gelb bis braun, nicht erzfarbig . 21.
Thorax erzfarbig, glänzend, schwach bereift 67.

21. Taster und Fühler gleichzeitig an der Spitze schwarz . . . . 22.
Taster und Fühler nicht gleichzeitig schwarz 31.
Taster und Fühler beide gelb . . . . 51.

22. Thoraxrücken matt bestäubt . . . . . 23.
Thoraxrücken deutlich glänzend . . . 24.

23. Stirne matt; drittes Fühlerglied an der Spitze zu ein Drittel bis zur Hälfte schwarz. Vier Dorsocentralborsten mit zweizeiligen Akrostikalbörstchen. Beine

gelb, einfach, Tarsen an der Spitze schwärzlich . . . . *illota* Lw. ♂♀ 1)

24. Stirne matt bestäubt . . . . 25.

Stirne glänzend . . . . 26.

25. Thorax mit 4 Dorsocentralborsten und zweizeiligen Akrostikalbörstchen, drittes Fühlerglied kurz eiförmig, an der Spitze bis zu ein Drittel schwarz . . . . . . *subfasciata* Zett. ♂♀

26. Thorax mit 3 Dorsocentralborsten und vierzeiligen Akrostikalbörstchen . . . 27.

Thorax mit 3 Dorsocentralborsten und sechszeiligen Akrostikalbörstchen . . 29.

Thorax mit 4 Dorsocentralborsten und zweizeiligen Akrostikalbörstchen . . . 30.

27. Drittes Fühlerglied an der Spitze bis zu ein Drittel schwarz . . . . 28.

Drittes Fühlerglied fast ganz schwarz. Glänzend rostbraun mit schwarzem Hinterleibe. Stirne glänzend, schmutzigbraun. Beine rostbraun. Kniee und Hüftgelenke gelb, Tarsen ganz schwarz . . . *Mikii* Strobl ♀

28. Hinterschienen ohne Präapikalborsten. Thorax häufig mit einer vierten Dorsocentralborste. Hinterschienen beim Männchen an der Spitze mit schwarzem Fleck und krummem Dorn . . . . *obsoleta* Fall. ♂♀

Hinterschienen mit den gewöhnlichen Präapikalborsten. Beine in beiden Geschlechtern einfach . . . . *apicalis* Lw. ♂♀

29. Glänzend rostgelb, Hinterleib mit breiten schwarzbraunen Vorderrandsbinden. Drittes Fühlerglied etwa viermal so lang als breit, etwas zugespitzt. Hinterschienen des Männchens an der Spitze schwarz gefleckt . . . . *antennata* n. sp. ♂

30. Akrostikalbörstchen sehr kräftig, fast so stark wie die Dorsocentralborsten. Stirne glänzend, auf der Mitte matt; dritter und vierter Hinterleibsring mit langen Borsten . . . . *acuticornis* Rond. ♂♀

31. Taster schwarz oder gebräunt; drittes Fühlerglied gelb, höchstens an der Spitze etwas gebräunt . . . . 32.

Taster gelb; drittes Fühlerglied an der Spitze schwarz . . . . 43.

32. Thorax matt, ohne Glanz . . . . . . 33.

Thorax entschieden glänzend . . . . 40.

---

1) Wegen der häufig nur schwach ausgebildeten Bräunung der Flügelspitze habe ich diese Art hier nochmals mit aufgeführt.

33. Art mit nur einer Sternopleuralborste. Thorax gelb, etwas grau bestäubt, mit nur 2 Dorsocentralborsten. Akrostikalbörstchen sechszeilig. Erstes und zweites Fühlerglied braun, drittes verhältnissmässig gross . . . . *basalis* Zett. ♂♀

Arten mit den gewöhnlichen beiden Sternopleuralborsten . . . . 34.

34. Thoraxrücken mit 4, Stirne mit 2 braunen Längsstreifen auf grau bestäubtem Untergrunde. Beine gelb; Vorderschenkel braungrau; alle Schienen mit einem kleinen braunen Ringe . . . . *quadrivittata* Lw. ♀

Thoraxücken und Stirne ohne braune Längsstreifen . . . . 35.

35. Thoraxrücken gelb; Brustseiten und Hinterleib schwarzbraun. Thorax mit 2—3 Dorsocentralborsten und vierzeiligen Akrostikalbörstchen. Beine schwarz; Wurzel der Schienen und Hintertarsen gelb . . . . *Loewii* Schin. ♂♀

Thoraxrücken, Brustseiten, Hinterleib und Beine gelb bis braungelb . . . . . 36.

36. Untergesicht und Stirne schneeweiss; letztere nur mit einem Frontorbitalborstenpaar. Mattgelb; Thorax leicht weissgrau bereift mit 3 Dorsocentralborsten und vierzeiligen Akrostikalbörstchen . . . . *albiceps* Fall. ♂♀

Untergesicht und Stirne nicht schneeweiss. Stirne mit den gewöhnlichen beiden Frontorbitalborsten-Paaren. . . . . 37.

37. Thorax mit 3 Dorsocentralborsten . . . 38.

Thorax mit 4 Dorsocentralborsten . . . 39.

38. Akrostikalbörstchen vierzeilig. Fühlerborste fast nackt. Drittes Fühlerglied an der Spitze schwach gebräunt. . . . *brunnescens* n. sp. ♀

39. Akrostikalbörstchen zweizeilig. Zweiter und dritter Hinterleibsring mit kräftigen Borsten . . . . *conjugata* n. sp. ♂♀

Akrostikalbörstchen vierzeilig. Hinterleib ohne hervortretende Beborstung . . . . *thoracica* n. sp. ♀

40. Thorax mit vier Dorsocentralborsten und zweizeiligen Akrostikalbörstchen . . . 41.

Thorax mit drei Dorsocentralborsten und mehr als zweizeiligen Akrostikalbörstchen 42.

41. Stirne mattgelb; Fühlerborste kurz behaart. *decipiens* Lw. ♂♀

Stirne glänzend; Fühlerborste ziemlich lang behaart . . . . *nitidifrons* n. sp. ♂

42. Vorderer Mundrand stark vortretend. Akrostikalbörstchen in 4 Reihen . . . . . *labiosa* n. sp. ♂

Vorderer Mundrand nicht vortretend. Akrostikalbörstchen in 6 Reihen . . . . . *intonsa* Lw. ♂♀

43. Drittes Fühlerglied fast ganz bis zur Wurzel schwarz . . . . 44.
Drittes Fühlerglied höchstens bis zur Mitte schwarz . . . . 45.

44. Mattgelbe Art mit 4 Dorsocentralborsten und zweizeiligen Akrostikalbörstchen. Hinter-Metatarsus des Männchens kurz mit langem gekrümmtem Sporn. Weibliche Legeröhre lang und dick, etwas konisch; nur eine Sternopleuralborste . *anisodactyla* Lw. ♂♀

45. Stirne matt mit glänzenden Seitenrändern 46.
Stirne ganz matt oder ganz glänzend . . 47.

46. Schmutzig rostgelb, glänzend. 3 Dorsocentralborsten. Akrostikalbörstchen sehr fein vierzeilig. Beine einfach. Hinterleib ohne besondere Borsten . . . . *chlorophthalma* Zett. ♂♀

47. Stirne ganz matt. Thoraxrücken glänzend. Beine gelb mit schwarzen Tarsen. Hinter-Metatarsus beim Männchen verdickt, aussen gelb. Hinterschienen an der Spitze mit schwarzem Fleck . . . . *tarsella* Zett. ♂
Stirne ganz glänzend . . . . 48.

48. Thoraxrücken matt bestäubt . . . . . 49.
Thoraxrücken glänzend . . . . 50.

49. Thorax mit 3 Dorsocentralborsten und 4—6 zeiligen Akrostikalbörstchen. Fühlerborste fast nackt. Beine ganz gelb. Hinterleib ohne deutliche Beborstung . . *simplex* Lw. ♂♀
Thorax mit 4 Dorsocentralborsten und 2—4 zeiligen Akrostikalbörstchen. Fühlerborste deutlich pubescent. Hinterleib ohne deutliche Beborstung. Beine gelb. Vordertarsen ganz schwarz . . . . . *pallida* Fall. ♂♀

50. Thoraxrücken mit 3 Dorsocentralborsten und vierzeiligen Akrostikalbörstchen. Fühlerborste deutlich pubescent. Zweiter Hinterleibsring des Weibchens mit 10—12 langen Borsten . . . . *setiventris* Zett. ♂♀

51. Thorax grau bestäubt . . . . 52.
Thorax gelb . . . . 53.

52. Stirne rothgelb mit schwarz-rother Binde. Hinterleib schwarz, glänzend. Beine schwarz. Schenkel bis nahe zur Mitte rothgelb . . . . *Roberti* M.
Stirne und Hinterleib ganz gelb, höchstens etwas grau bestäubt. Beine gelb *pallidiventris* Fall. ♂♀

53. Thorax mit nur einer Sternopleuralborste 54.

Thorax mit den gewöhnlichen beiden Sternopleuralborsten . . . . 55.

54. Thoraxrücken mattgelb mit 4 Dorsocentralborsten und zweizeiligen Akrostikalbörstchen . . . . *difformis* Lw. ♂♀

55. Thorax mit 3 Dorsocentralborsten . . . . 56.

Thorax mit 4 Dorsocentralborsten . . . . 64.

56. Akrostikalbörstchen vierzeilig . . . . . 57.

Akrostikalbörstchen sechszeilig . . . . . 60.

57. Thoraxrücken mattgelb . . . . 58.

Thoraxrücken glänzend, durchscheinend. Hinterleib ohne bemerkenswerthe Beborstung. Akrostikalbörstchen sehr fein und von gleicher Stärke . . . . . . *pellucida* n. sp. ♂♀

58. Augen auffallend lang. Drittes Fühlerglied etwas verlängert. Akrostikalbörstchen gleich stark . . . . *obesa* Zett. ♂

Augen von gewöhnlicher Form . . . . . 59.

59. Hinterleib am dritten bis sechsten Hinterleibsringe mit kräftigen Borsten . . . . *quadricincta* n. sp. ♂

Hinterleib ohne besondere Beborstung; kleine Art . . . . *minor* n. sp. ♂♀

60. Thoraxrücken ganz matt . . . . 61.

Thoraxrücken glänzend . . . . 62.

61. Letzter Abschnitt der vierten Längsader 2—$2^1/_2$mal so lang als der vorletzte. Hypopygium nicht auffallend gross, ohne Lamellen . . . . *consobrina* Zett. ♂♀

62. Stirne matt . . . . 63.

Stirne ganz glänzend. Akrostikalbörstchen undeutlich gereiht. Vordertarsen geschwärzt. Stirnschwielen beulenförmig . . *tuberculosa* n. sp. ♂

63. Letzter Abschnitt der vierten Längsader zweimal so lang als der vorletzte; hintere Querader nicht gebräunt. Hinterleib stark beborstet. Hypopygium sehr gross mit zwei schaufelförmigen lang behaarten Lamellen . . . . *patelliformis* n. sp. ♂

Letzter Abschnitt der vierten Längsader $1^1/_2$mal so lang als der vorletzte; hintere Querader gebräunt, nicht braun umsäumt. Hinterleib ohne hervortretende Beborstung . . . . *filia* n. sp. ♀

64. Akrostikalbörstchen deutlich zweizeilig . . 65.

Akrostikalbörstchen undeutlich zweizeilig bis vierzeilig . . . . 66.

65. Thoraxrücken mattgelb mit drei dunkelbraunen Längsstreifen. Drittes Fühlerglied auf der Oberseite concav ausgeschnitten . . . . *emarginata* n. sp. ♂

Thoraxrücken mattgelb ohne Längsstreifen. Drittes Fühlerglied von der gewöhnlichen Form . . . . *laeta* Zett. ♂♀

66. Thoraxrücken schwach glänzend. Fühlerborste deutlich kurz behaart . . . . . *rorida* Fall. ♂♀

67. Kopf schwarz; Vorderrand der Stirn gelblich. Backen und Gesicht dicht grau bereift. Fühler schwarzbraun, unten rostbraun. Fühlerborste kurz behaart. Beine schwarz; Kniee und die hinteren Füsse bräunlich . . . . *frontalis* Lw. ♂♀

Beschreibung der Arten.

1. *Sapromyza illota* Lw.

Lw., Dipt. Beitr. III, 37, 24 (1847).
Fallen, Dipt. Ortal. 31, 4, var. *praeusta.*
Zett., Dipt. Scand. VI, 2323, 14, *obsoleta* p. p.
Schin., F. A. II, 102.

♂♀. *Flava subnitida; thorace setis dorsocentralibus quattuor, pilis acrosticalibus in series duas positis; antennis flavis, tertio articulo usque ad medium, palpis apice nigris. seta antennarum breviter pilosa; pedibus flavis, in utroque sexu simplicibus; alis apice levissime infuscatis.* Long. corp. $3^{1}/_{3}$—$3^{3}/_{4}$ alar. 4—$4^{1}/_{2}$ mill.

Vaterland: Nord- und Mittel-Europa. Schlesien.

Loew nimmt an, dass Fallen seine Art *praeusta* mit *illota* vermengt, resp. diese als Variante aufgefasst habe. Es mag dies im Allgemeinen richtig sein. Zetterstedt ist dagegen der Ansicht, dass Fallen *praeusta* mit *affinis* Zett. vermengt habe s. VI. 2315. 5; er glaubt, dass *affinis* gleichbedeutend sei mit *illota* s. VIII. 3352. 6, was nicht zutrifft. Allerdings sind die Arten *affinis* und *illota* nahe verwandt, so dass eine Verwechselung entschuldbar ist. Ueber die Unterschiede zwischen *affinis* und *illota* siehe bei *affinis* Zett.

Loew macht Zetterstedt ferner den Vorwurf, dass er die Art *illota* mit dem Fallen'schen Namen *praeusta* belegt habe, s. Loew D. Beitr. Anmerkung bei *praeusta* und *illota.* Wie Loew zu dieser Auffassung gelangt, ist mir nicht klar, denn Zetterstedt's Beschreibung der Art *praeusta* deckt sich mit der Loew'schen Auffassung; auch konnte ich durch Prüfung der Exemplare von *Sapr. praeusta* Fall. in Zetterstedt's Sammlung feststellen, dass diese der letzteren Art entsprechen. Zetterstedt beschreibt das dritte Fühlerglied auch als ganz gelb, was auf *illota* Lw. nicht passt; allerdings hat er vergessen zu erwähnen, dass die Hinterschienen beim Männchen an der Spitze geschwärzt sind.

Zetterstedts Art *obsoleta* Fall. ist nicht identisch mit dieser Art, sondern zum grössten Theil gleichbedeutend mit *illota* Lw.; einzelne Exemplare gehören zu *Sapr. setiventris* Zett.

2. *Sapromyza praeusta* Fall. ♂♀

Fall., Ortal. 31, 4 (1820).
Meig., S. B. V, 264, 14.
Rob.-Desv., Myod. 640, 10, *Lycia liturata*.
Macq., Suite à Buff. II, 399, 10.
Loew, Dipt. B. III, 38, 25.
Zett., Ins. Lapp. 751, 3. Dipt. Sc. VI, 2315, 5.
Schin., F. A. II, 102.

♂♀. *Flava opaca; thorace setis dorsocentralibus quattuor, pilis acrosticalibus in series duas positis; antennis flavis; seta pilosula, palpis apice late nigris; nervo transversali posteriore alarumque apice leniter infuscatis; nervo longitudinali secundo setulis distincte ornato; tibiis posticis in mare nigro-maculatis.* Long. corp. 4—4½, alar. 4½ mill.

Vaterland: das nördliche und mittlere Europa. Schlesien.

Die einzige mir bekannte Art, deren zweite Längsader der ganzen Länge nach beborstet ist; sie ist aus diesem Grunde schon mit keiner anderen Art zu verwechseln; jedoch scheint keiner der Schriftsteller darauf aufmerksam geworden zu sein, sonst hätten nicht so viele Verwechselungen stattfinden können.

3. *Sapromyza affinis* Zett. ♂♀

Dipt. Scand. VI, 2316, 6 (1847).

♂♀. *Flava subnitida; thorace setis dorsocentralibus quattuor, pilis acrosticalibus in series duas positis; antennis palpisque flavis, apice leniter infuscatis, seta distincte pilosa; abdominis segmento tertio in femina setis longioribus ornato; pedibus flavis, tarsis nigris, metatarso antico incrassato, medio flavo; alis apice infuscatis.* Long. corp. 3¼, alar. 3½ mill.

Vaterland: Nord- und Mittel-Europa. Skandinavien. Schlesien.

Diese Art kann mit *Sapr. illota* Lw. verwechselt werden, wie auch von Zetterstedt geschehen, da der Thoraxrücken in gleicher Weise gefärbt und beborstet ist. Man achte darauf, dass Fühler und Taster niemals, wie bei *illota*, breit geschwärzt, sondern nur gebräunt sind; namentlich tritt dies bei den Tastern hervor, deren

Spitze nur angeräuchert ist. Der dritte Hinterleibsring ist beim Weibchen mit ziemlich langen Borsten besetzt, was bei *illota* niemals vorkommt; auch sind die Tarsen mit Ausnahme des Mittel-Metatarsus ganz schwarz; der Vorder-Metatarsus ist etwas verdickt; die hintere Querader ist ein wenig dunkler als die übrigen Adern, jedoch keineswegs braun umsäumt.

4. *Sapromyza punctifrons* Rond. ♂♀

Prodr. VII, 64, 20 (1866).

♂♀. *Tota testacea opaca; thorace setis dorsocentralibus quattuor, pilis acrosticalibus in series sex positis; antennis flavis, palpis nigris, seta antennarum plumosa; fronte inter oculos et antennas nigromaculata; nervo transversali posteriore alarumque apice cum stigmate late infuscatis; pedibus laete flavis, femoribus posticis ad geniculos puncto nigricante signatis.*

Vaterland: Mittel- und Nord-Italien.

Die einzige Art, mit der *S. punctifrons* viel Gemeinsames besitzt, ist *Sapr. spectabilis* Lw., welche denselben matten Thoraxrücken, dieselbe Beborstung und gefiederte Fühlerborste hat; auch die Farbe der Taster ist die gleiche; die Flügelzeichnung ist analog gebildet, nur ist bei *spectabilis* nicht nur die Flügelspitze, sondern auch ein grosser Theil des Vorderrandes schwärzlich gefärbt Die Hauptunterschiede beruhen aber in der Färbung der Beine, die bei *punctifrons* ganz fehlt.

5. *Sapromyza biumbrata* Lw. ♂♀

Lw., Dipt. Beitr. III, 38, 26, ♀ (1847).
Schin., F. A. II, 104.

♂♀. *Lutea opaca; thorace setis dorsocentralibus quattuor, pilis acrosticalibus validis in series duas positis; antennis palpisque flavis, antennarum seta distincte pilosa; pedibus flavis, tarsorum ultimo articulo infuscato; nervis transversis alarumque apice infuscatis.* Long. corp. 3, alar. 3 mill.

Vaterland: Posen, Schlesien, Russland.

In Loew's und Schnabl's Sammlung befindet sich nur je ein Weibchen; ich besitze ein Männchen, welches sich durch grosses Hypopygium und zangenartig vorgestreckte Anhänge auszeichnet. Die Akrostikalbörstchen stehen bei dieser Art in zwei weitläufigen Reihen und sind sehr stark, namentlich in der Nähe des Schildchens sind sie fast genau so lang wie die Dorsocentralborsten; zwischen diesen und den Akrostikalbörstchen stehen noch vereinzelt kleine Börstchen, die aber wegen ihrer Kürze als gleichwerthig nicht angesehen werden können.

6. *Sapromyza dilecta* Rond. ♂♀

Prodr. VII, 63, 17 (1866).

Nach Rondani:

♂♀. *Corpus totum cum antennis palpis et pedibus fulvescens; thorax nitidus, setis dorsocentralibus quattuor, pilis acrosticalibus in series quattuor positis; arista breviter pilosa. Alae dilutissime flavidae, vena costali obscura, non nigricante maculata: transversis ordinariis fusco-limbatis, et etiam longitudinalibus tertia, quarta et quinta ad apicem fusco-cinctis, non macula obscura subrotunda ad apicem signatis: transversa intermedia paulo extra apicem sita secundae longitudinalis: quarta et quinta extrinsecus perfecte parallelis.*

Vaterland: Mittel-Italien.

In Rondani's Sammlung befindet sich ein Pärchen. Von den nahestehenden Arten „*biumbrata* Lw." und „*interstincta* Fall." durch den glänzenden Thoraxrücken und etwas andere Beborstung geschieden.

7. *Sapromyza interstincta* Fall. ♂♀

Fall., Ortal. 33, 12 (1820).
Meig., S. B. V, 261, 5.
Zett., Dipt. Sc. VI, 2339, 30.
Macq., Suite à Buff. II, 399, 11.
Schin., F. A. II, 283, *Scyphella*.

♂♀. *Flava opaca; thorace setis dorsocentralibus tribus, pilis acrosticalibus in series quattuor positis; antennis, palpis pedibusque flavis, antennarum seta subtiliter pubescente; alarum nervis transversalibus approximatis et infuscatis; nervis longitudinalibus secundo, tertio et quarto apice interdum levissime infuscatis.* Long. corp. $2^1/_2$, alar. $2^3/_4$ mill.

Vaterland: Das nördliche und mittlere Europa. Schlesien.

Durch geringe Grösse und anders geartete Beborstung des Thoraxrückens ist diese Art von *Sapr. biumbrata* leicht zu unterscheiden. Die beiden Queradern sind etwas genähert, so dass der letzte Abschnitt der vierten Längsader doppelt so lang ist als der vorletzte. Die Präapikalborsten an den Schienen sind nur schwach ausgebildet aber immerhin noch deutlich erkennbar. Die Endpunkte der zweiten, dritten und vierten Längsader sind mitunter etwas gebräunt, jedoch nicht so deutlich, dass es nöthig wäre, dies als besonderes Artmerkmal hervorzuheben; es ist daher dies als Kennzeichen in der Bestimmungstabelle nicht mit verwerthet worden.

Schiner, der diese Art wohl nur aus Beschreibungen kannte, stellte sie zur Gattung *Scyphella* Rob.-Desv. wahrscheinlich auf

Anregung von Zetterstedt, der für die Arten, deren Queradern einander genähert liegen, den Gattungsnamen *Thyrimyza* vorschlug. Das von Zetterstedt angegebene Merkmal ist aber nicht ausschlaggebend für die Gattung *Scyphella.* Die Art *interstincta* ist ebenso wie *Sapr. albiceps* Fall. eine echte *Sapromyza.*

8. *Sapromyza limnea* n. sp. ♂

Ein Männchen aus dem Oderwald. Schlesien.

Steht der vorigen Art am nächsten, ist aber von ihr durch stärkere Fleckung der Queradern, durch andere und viel weitläufigere Reihung der Akrostikalbörstchen und stärker behaarte Fühlerborste geschieden.

♂. *Flava opaca; thorace scutelloque subnitidis, setis dorsocentralibus tribus, pilis acrosticalibus in series duas positis; antennis palpisque flavis, antennarum seta longe pilosa; pedibus flavis simplicibus; alis flavo-tinctis, nervis transversalibus et nervis longitudinalibus secundo, tertio et quarto apice distincte infuscatis.* Long. corp. $2\frac{1}{2}$, alar. $2\frac{3}{4}$ mill.

Männchen: Thorax gelb, Rücken etwas glänzend, weiss bestäubt. Schildchen ganz glänzend. Drei lange Dorsocentralborstenpaare, von denen zwei hinter und eine vor der Quernaht stehen. Die Akrostikalbörstchen stehen weitläufig und ziemlich kräftig in zwei Reihen; vereinzelte Börstchen stehen noch ausserhalb der beiden Reihen, ohne sich jedoch zu einer deutlichen Reihe zu gruppiren. Kopf, Taster und Fühler ganz gelb. Fühlerborste schwarz, lang und fein behaart. Die Beine sind einfach. Hinterleib ohne hervortretende Beborstung. Flügel zart gelbbräunlich mit deutlichen schwärzlichen Flecken auf beiden Queradern sowie an der Spitze der zweiten, dritten und vierten Längsader.

9. *Sapromyza bicolor* Macq.

Macq., Suite à Buff. II, 403, 33 (1835).
Meig., S. B. VII, 345, 44.

Ich nehme keinen Anstand, diese Art hier mit aufzunehmen, da sie mir trotz der kurzen Beschreibung hinlänglich charakterisirt erscheint.

Nach Macquart:

Thorace nigro-cinero lineis tribus nigricantibus; epistomate albido; fronte et antennis flavis; scutello abdomineque testaceis; alis flavis, nervis transversalibus infuscatis. Long. corp. 4 mill.

Vaterland: Frankreich.

10. *Sapromyza dedecor* Lw. ♂♀

Europ. Dipt. III, 299, 202 (1873).

♂♀. *Flava opaca; thorace setis dorsocentralibus tribus,* *pilis acrosticalibus in series sex positis; antennis palpisque flavis, seta antennarum plumosa; pedibus flavis simplicibus; alarum nervis transversalibus dilute infuscatis.* Long. corp. 4, alar. $3^3/_4$ mm.

Vaterland: Spanien; auch in der Sammlung des Prof. Strobl von Lesina.

Anmerkung. Aus der Beschreibung von Loew könnte man entnehmen, dass diese Art auf dem Thoraxrücken nicht 6, sondern nur 4 Reihen von Akrostikalbörstchen stehen hätte, da Loew ausdrücklich sagt, dass sich auf der Längsmitte des Thorax 4 Haarreihen finden, auf welche dann jederseits ein etwas breiteres unbehaartes Interstitium folgt. Es ist dies vollkommen zutreffend, aber unmittelbar vor den Dorsocentralborsten steht auf jeder Seite noch eine deutliche Haarreihe, deren Loew keine Erwähnung thut. Es ist deshalb nur richtig, wenn man die Akrostikalbörstchen als sechszeilig bezeichnet.

11. Sapromyza Christophi n. sp. ♀

Diese Art kenne ich aus der Sammlung des H. Loew und des Dr. A. Langhoffer; aus Serepta und Dalmatien; sie wurde von Christoph entdeckt, dem zu Ehren ich sie benenne.

♀. *Flava subnitida; thorace setis dorsocentralibus tribus, pilis acrosticalibus in series sex positis; epistomate flavo, antennis palpisque concoloribus tertio articulo elongato, seta antennarum pilosa; scutello plano; pedibus flavis; alarum nervis transversalibus distincte infuscatis.* Long. corp. 3—$3^1/_4$, alar. $2^3/_4$—3 mill.

Der Thoraxrücken ist in der Nähe des Schildchens etwas blaugrau bestäubt. Stirne mattgelb. Mundrand nicht vortretend. Wangen deutlich behaart. Die Entfernung der beiden Queradern von einander ist halb so gross wie der letzte Abschnitt der vierten Längsader; das dritte Fühlerglied etwa $2^1/_2$mal so lang als breit.

Die vornehmlichsten Unterschiede zwischen dieser Art und *decor* Lw. sind bereits in der Bestimmungstabelle angegeben.

12. Sapromyza septentrionalis Lw. ♀

Dipt. Beitr. III, 32, 15 (1847).

♀. *Testacea nitida; thorace setis dorsocentralibus tribus, pilis acrosticalibus paucis et validis in series duas positis, scutello plano; fronte opaca, antennis palpisque flavis, seta antennarum distincte pilosa; abdomine vix nitido setis validioribus; pedibus flavis; alarum nervis transversalibus distincte infuscatis.* Long. corp. $3^1/_2$, alar. $3^3/_4$ mill.

Vaterland: Sibirien.

Von Akrostikalbörstchen sind nur 4 Paar vorhanden; sie stehen weit auseinander und haben fast dieselbe Länge und Stärke wie die Dorsocentralborsten, wodurch diese Art ganz besonders kenntlich ist.

13. Sapromyza modesta Lw. ♂♀

Lw., Zeitschr. f. d. ges. Naturw. (1857) 111, 214.
Schin., F. A. II, 104.

♂♀. *Sapromyzae septentrionali simillima, sed thorace opaco vix nitido, scutello convexo nec plano, pilis acrosticalibus et abdominis setis minus validis et nervis transversalibus approximatis divisa.* Long. corp. $3^1/_2$, alar. $3^1/_2$ mill.

Vaterland: Thüringen und Polen. Sammlung von Loew und Schnabl.

Eine Vergleichung dieser Art mit der vorigen ergiebt ausserordentlich viel Uebereinstimmendes, so dass man auf den ersten Blick versucht sein könnte, beide für eine und dieselbe Art anzusehen. Es ist daher erforderlich, die wirklich unterscheidenden Merkmale etwas näher zu beleuchten. Zunächst hat *Sapr. septentrionalis* einen rothgelben, stark glänzenden Thoraxrücken und ein abgeflachtes Schildchen; bei *Sapr. modesta* ist der Thorax mattgelb mit jenem schwachen Glanz, den man bei einzelnen Arten wie z. B. bei *Sapr. rorida* findet; ferner ist das Schildchen gewölbt und die Borsten sind nicht so lang; dann sind auch die Akrostikalbörstchen anders gestellt, obgleich sie bei beiden Arten in 2 Reihen geordnet sind. Bei *Sapr. septentrionalis* zähle ich 4 Paar starker Akrostikalborsten auf der ganzen Länge des Thoraxrückens ohne dazwischenstehende oder seitliche Nebenbörstchen. Bei *modesta* stehen auf der vorderen Hälfte des Thoraxrückens nur 2 Borsten, selten eine mehr; dahinter aber in derselben Reihe und daneben noch viele kleinere überzählige. Auch die Stellung der Queradern ist eine abweichende; bei *septentrionalis* steht die kleine Querader ungefähr auf der Mitte der Diskoidalzelle; bei *modesta* deutlich jenseits der Mitte, so dass bei ihr die Queradern einander näher gerückt sind. Bei *septentrionalis* ist die Wurzel der dritten Längsader gebräunt, bei *modesta* nicht. Ich bin der Ansicht, dass diese Unterschiede zusammengenommen die Selbständigkeit beider Arten rechtfertigen, deren grosse Aehnlichkeit Loew nicht weiter aufgefallen ist.

Anmerkung. *Sapr. modesta* Lw. lediglich als Variante der Art *plumicornis* Fall. aufzufassen, wie Herr Prof. Strobl dies thut (s. Dipt. der östr. Littorale, Wien. Ent. Z. 1893, 123), ist nicht gut angängig, denn *modesta* Lw. unterscheidet sich ausser den gebräunten

Queradern durch die nur zweizeilig geordneten Akrostikalbörstchen, die bei *plumicornis* sehr dicht in 6 Reihen stehen; ferner noch durch ganz gelbe Taster, die bei *plumicornis* geschwärzt sind. Die von Herrn Prof. Strobl als *modesta* Lw. bezeichnete Art, die ich vergleichen konnte, ist gleichbedeutend mit *S. dedecor* Lw. Hieraus erklärt sich die obige Auffassung.

14. Sapromyza styriaca Strobl ♀

Wien. Ent. Z. (1892) 156.

Nach Strobl:

♀. *Nigra, capite fulvo, pedibus brunneis, femoribus cinereo-pruinosis; thorace concolore setis dorsocentralibus quattuor, pilis acrosticalibus in series sex positis; antennis fulvis, tertio articulo obscuriore; palpis halteribusque nigris, antennarum seta subnuda; alis cinereis, margine antico brunneo.* Long. corp. 2,6, alar. 3 mill.

Vaterland: Steyermark.

Siehe die ausführliche Beschreibung bei Strobl.

15. Sapromyza obscuripennis Lw. ♂♀

Lw., Dipt. Beitr. III, 39 (1847).
Schin., F. A. II, 103.

♂♀. *Flava opaca; thorace setis dorsocentralibus duabus vel tribus, pilis acrosticalibus in series quattuor positis; antennnis palpisque flavis, antennarum seta breviter pubescente; abdominis segmentis secundo, tertio, quarto et quinto nigro-bimaculatis; pedibus flavis, tarsis anticis obscurioribus; alarum margine anteriore et nervis transversalibus fusco-limbatis.* Long. corp. 3½, alar. 4 mill.

Vaterland: Deutschland und das Alpengebiet. Schlesien.

Eine sehr kenntliche Art. Das Männchen macht sich durch auffallend stark vortretende Copulationsorgane bemerkbar, die in Form von Zangen bis zum zweiten Hinterleibsringe hinausreichen. An der Wurzel dieser Organe befinden sich 2 schwarze Punkte.

Anmerkung. Schiner hat bei Beschreibung der Art *obscuripennis* als synonym, wenn auch mit einem Fragezeichen, aufgenommen: Rob.-Desv., Myod. 699, 2 *(Herbina rubetra)* und Macq., Suite à Buff. II, 422, 9 *(Psilomyia dubia)*. Das Fragezeichen erscheint mir bei beiden Arten sehr gerechtfertigt. Wenn es auch einerseits wahrscheinlich ist, dass die Gattung *Herbina* R.-Desv. eine *Sapromyza* ist, so wird diese Art schwerlich *obscuripennis* Lw. sein, denn von den 8 sehr deutlichen Hinterleibsflecken ist bei Rob.-Desv. keine Rede; er hätte das sicher nicht unerwähnt gelassen; viel eher scheint mir diese Art des Rob.-Desvoidy mit *Sapr. marginata* Meigen oder *adumbrata* Lw. übereinzustimmen, welche der *obscuripennis* Lw. ähnlich gefärbt sind, aber keine Hinterleibsflecke zeigen. Was nun die zweite von Schiner aufgeführte Art *Psilomyia dubia* Macq. anlangt, so deutet schon die Beschreibung der Stirn an, dass hier eine *Sapromyza* nicht vorliegt. Macquart's übrige aufgeführte Arten der Gattung *Psilomyia* gehören alle zu *Psila* Meigen. Wenn nun Macquart auch bei dieser Art sagt, dass sie sich durch Flügeladerung von den übrigen Arten unterscheide, so kann man doch kaum annehmen, dass er eine *Sapromyza* mit einer *Psila* in eine Gattung vereinigt habe; die Kopfform und die ganze Körperform, beides so sehr von einander verschieden, lassen eine solche Deutung als im höchsten Grade unwahrscheinlich nicht zu.

16. Sapromyza adumbrata Lw. ♂♀

Lw., Europ. Dipt. III, 299, 202 (1847).
Rob.-Desv., Myod. 699, 2 *(Herbina rubetra)* verosimiliter.
Meig., S. B. V, 265, 18, *marginata* verosimiliter.
Schin., F. A. II, 103, *marginata* „

♂♀. *Flava opaca*; *thorace setis dorsocentralibus tribus, pilis acrosticalibus in series duas positis; antennis palpisque flavis; antennarum seta nudiuscula*; *pedibus flavis; alarum margine anteriore et nervis transversalibus fusco-limbatis.* Long. corp. $3^{1}/_{2}$, alar. $3^{3}/_{4}$ mill.

Vaterland: Spanien.

Auf dem Thorax stehen nur 2 Dorsocentralborsten hinter der Quernaht; eine dritte vor derselben, jedoch fehlt sie auch häufig. Die deutlich zweizeiligen Akrostikalbörstchen stehen in beträchtlicher Entfernung von den Reihen der Dorsocentralborsten, so dass zwischen beiden ein verhältnismässig breiter haarloser Streifen verbleibt, auf den Loew in seiner Beschreibung schon aufmerksam macht.

Schiner hat diese Art gekannt und als eine *Sapromyza* beschrieben, während Loew, dem nur die Meigen'sche Beschreibung zu Gebote stand, die Vermuthung ausspricht (s. Dipt. Beitr. III, 39, 27, Anmerkung), dass die Meigen'sche Art eine *Palloptera* sein könne. Die Type ist nach Mittheilung des Herrn E. Pokorny in der Schiner'schen Sammlung nicht vorhanden. Schiner's Beschreibung passt jedoch sehr gut auf diese Art, die bisher jedoch nur aus Spanien bekannt ist.

17. Sapromyza spectabilis Lw. ♀

Lw., Zeitschr. f. Ent. (1857) 8.
Meig., S. B. V, 267, 21, *inusta (Palloptera).*

♀. *Flava opaca; thorace setis dorsocentralibus quattuor, pilis acrosticalibus in series sex positis; antennis flavis, seta antennarum plumata, palpis apice nigris; abdomine flavo subnitido, fasciis fuscis interruptis; pedibus flavis, femorum anticorum et posticorum nec non tibiarum anticarum posticarumque apice tarsisque omnibus nigris; alis flavis, stigmate, margine antico et nervo transversali postico late infuscatis.* Long. corp. 4½, alar. 5 mill.

Fundort: Rappoldsau und aus Schlesien, vom Altvatergebirge.

Eine grosse robuste Art mit breiten Flügeln. Die Bräunung des Flügel-Vorderrandes beginnt mit dem dunklen Randmale, setzt sich aber nicht unmittelbar daran fort, sondern bricht hier auf eine kurze Strecke ab, um dann ununterbrochen bis zur vierten Längsader zu verlaufen. An den Endpunkten der zweiten, dritten und vierten Längsader ist diese Bräunung stärker, so dass die Flügel trotz des Zusammenhanges dieser verschiedenen Punkte beinahe fleckenartig erscheinen. Diese Art bildet somit den Uebergang zu den Arten mit gefleckten Flügeln. Die Beine sind kräftig gebildet, ohne grade besonders verdickt zu sein.

Anmerkung. In der Sammlung des Herrn Prof. Strobl sah ich ein Exemplar dieser seltenen Art, welche derselbe als *inusta* M. bestimmt hatte. Nach Vergleichung der beiden Beschreibungen mit den typischen Loew'schen Exemplaren komme ich ebenfalls zu der Ansicht, dass die Loew'sche Art *spectabilis* nichts anderes ist als *inusta* Meig.

Ferner sah ich ein Exemplar in der Sammlung des Herrn Wüstnei aus Sonderburg, Schleswig.

18. Sapromyza dorsalis Macq. ♂

Macq., Suite à Buff. II, 402, 26 (1835).
Meig., S. B. VII, 345, 45.

Man wird diese Art, welche bei ihrer charakteristischen Flügelfärbung unfehlbar hierher gehört, trotz der kurzen Beschreibung hier mit einfügen können, da eine Verwechselung mit der vorhergehenden nicht zu befürchten ist.

Nach Macquart:

♀. *Testacea; abdomine albomicante, segmentis in medio maculis nigris; antennarum seta pilosa; pedibus flavis, tibiarum apice cum tarsis nigris; alis flavescentibus, margine antico et nervo transversali posteriore nigricantibus.* Long. corp. 4 mill.

Loew erachtet es als zweifelhaft (s. Zeitschr. f. Ent. 1857, 10), ob diese Art eine *Sapromyza* oder *Palloptera* sei. Ich meine aber, dass, wenn auch die Flügelfärbung ebenso gut auf eine *Palloptera* wie auf eine *Sapromyza* passt, doch die Fleckenzeichnung des Hinterleibes für eine *Sapromyza* sprechen muss.

19. Sapromyza sexnotata Zett. ♂♀

Zett., Dipt. Scand. VI, 2314, 4 (1847).
Macq., Suite à Buff. II, 401, 23 *(notata)* teste Zett.

Diese Art fehlt in Zetterstedt's Sammlung; sie ist in ihrer Flügelzeichnung jedoch zu charakteristisch, dass es keiner weiteren Begründung bedarf, wenn ich ihr hier einen Platz einräume.

Nach Zetterstedt:

♂♀. *Flava, alis pallescentibus; maculis apicalibus tribus, nervis transversis totis, punctoque unico in nervo longitudinali quarto fuscis.* Long. corp. 3 mill.

Vaterland: Dänemark, Frankreich.

20. Sapromyza poeciloptera Lw. ♂♀

Europ. Dipt. III, 300, 203 (1873).

Nach Loew kommt diese Art in Schlesien und Galizien vor. In der Loew'schen Sammlung fand ich sie jedoch nicht; auch ist sie mir bis jetzt in Schlesien nicht begegnet, und kann ich daher über die Beborstung des Thoraxrückens nähere Angaben nicht machen. Immerhin wird die im Uebrigen ausführliche Loew'sche Beschreibung mit der Vergleichung, die er zwischen ihr und *Sapr. multipunctata* anstellt, ausreichen, um diese Art zu erkennen und sie vor Verwechselungen zu schützen.

♂♀. *Flava, vix nitida; Sapr. multipunctatae Fall. similis; alae similiter pictae, cellulis marginali, submarginali, discoïdali et posterioribus maculis fuscis ornatae.* Long. corp. $3^5/_6$, alar. $3^2/_3$—$3^5/_6$ mill.

21. Sapromyza multipunctata Fall.

Fall., Dipt. Suec. Ortal. 30, 2 (1820).
Meig., S. B. V, 271, 31.
Macq., Suite à Buff. II, 401, 24.
Zett., Dipt. Scand. VI, 2312, 1.
Loew, Dipt. Beitr. III, 41, 32.
Schin., F. A. II, 99.

♂♀. *Flava opaca; thorace setis dorsocentralibus quattuor, pilis acrosticalibus in series duas positis; antennis flavis, seta longe pilosa, palpis apice nigris; pedibus flavis; alarum stigmate, nervis transversalibus, nervis longitudinalibus secundo, tertio et* *quarto apice et tribus punctis in nervo longitudinali tertio fuscis.* Long. corp. $3\frac{3}{4}$—$4\frac{3}{4}$, alar. $4\frac{1}{4}$—$4\frac{1}{2}$ mill.

Vaterland: Fast ganz Europa. Schlesien.

22. *Sapromyza decempunctata* Fall.

Fall., Dipt. Suec. Ortal. 30, 1 (1820).
Meig., S. B. V, 270, 29.
Macq., Suite à Buff. II, 401, 20.
Zett., Ins. Lapp. 751, 1. Dipt. Scand. VI, 2313, 2.
Loew, Dipt. Beitr. III, 39, 28.
Schin., F. A. II, 99.
Rond., Prodr. VII, 63, 18.

♂♀. *Flava opaca; thorace setis dorsocentralibus quattuor, pilis acrosticalibus in series quattuor positis; antennis flavis, tertio articulo apice infuscato, seta distincte pilosa, palpis apice nigris; pedibus flavis, metatarsis posticis in mare subtus nigromaculatis; alarum nervis transversalibus, nervorum longitudinalium secundi, tertii et quarti apice fusco-limbato.* Long. corp. 4—$4\frac{1}{3}$, alar. 5—$5\frac{1}{3}$ mill.

Vaterland: Ganz Europa. Schlesien.

23. *Sapromyza tenera* Lw. ♂

Lw., Dipt. Beitr. III, 40, 29 (1847).
„ Stett. Ent. Zeit. 1846, 366.
Schin., F. A. II, 103.

♂. *Flava opaca; thorace setis dorsocentralibus tribus, pilis acrosticalibus in series quattuor positis; antennis flavis, tertio articulo leniter acuminato, seta breviter pilosa, palpis flavis; pedibus concoloribus; alarum nervis transversalibus, nervis longitudinalibus secundo, tertio et quarto apice macula fusca, puncto unico in nervo longitudinali tertio fusco.* Long. corp. 3, alar. $4\frac{1}{6}$ mill.

Vaterland: Deutschland.

Loew vergleicht diese seine Art auffallender Weise mit *Sapr. obsoleta* Fall., die er aber selbst schon wegen ihrer ganz ungefleckten Flügel in eine andere Abtheilung gestellt hat.

24. *Sapromyza notata* Fall. ♂♀

Fall., Dipt. Suec. Ortal. 30, 3 (1820).
Meig., S. B. V, 271, 30.
Macq., Suite à Buff. II, 402, 29 *(duodecimpunctata)*.
Zett., Ins. Lapp. 751, 2. Dipt. Scand. VI, 2313, 2.
Loew, Dipt. Beitr. III, 40, 30.
Schin., F. A. II, 99.
Rond., Prodr. VII, 64, 19.
v. Osten Sacken, Catal. of the Dipt. of N. America 196.

♂♀. *Lutescens opaca; thorace setis dorsocentralibus tribus, pilis acrosticalibus in series quattuor positis; palpis cum antennis flavis, seta antennarum longe pilosa; pedibus flavis, femoribus posticis in mare subtus setis brevibus nigris; alarum nervis transversalibus, nervis longitudinalibus secundo, tertio et quarto apice et duobus punctis in nervo longitudinali tertio fuscis.* Long. corp. 3—3$^1/_2$, alar. 3$^1/_2$—3$^2/_3$ mill.

Vaterland: Fast ganz Europa. Nord-Amerika.

25. *Sapromyza lamellata* n. sp. ♂♀

Diese Art ist mit Bezug auf Flügelfärbung in die nächste Nähe von *Sapr. notata* Fall. zu stellen, von der sie sich durch anders behaarte Fühlerborste und im männlichen Geschlecht durch einfache Hinterschenkel und auffällig beborstete Bauchlamellen unterscheidet.

♂♀. *Flava opaca; thorace setis dorsocentralibus tribus, pilis acrosticalibus in series quattuor positis; antennis palpisque flavis, seta antennarum pubescente; pedibus flavis; abdomine pro parte infuscato; alis ut in Sapr. notata Fall. septempunctatis.*

♂. *Femoribus posticis subtus non setosis; ultimo ventris segmento lamellis duabus ovalibus magnis setosis ornato.*

Long. corp. 3—3$^1/_2$ mill.

Vaterland: Russland. Sammlung des Dr. Schnabl.

Mattgelb mit je 3 Dorsocentralborsten und vier etwas unregelmässig gestellten Reihen von Akrostikalbörstchen; letztere sind etwas schwächer als bei *notata* Fall., bei welcher namentlich die Mittelreihe stärker ausgebildet ist. Fühler und Taster sind gelb, die Borste ist nur schwach pubescent, bei *notata* gefiedert. Beine ganz gelb und ohne besondere Beborstung auf der Unterseite der Hinterschenkel. Eigentümlich ist die Bildung des männlichen Hinterleibes; die vier ersten Ringe sind ebenfalls wie bei *notata* Fall. stark verkürzt; der fünfte, durch die Entwickelung des Hypopygiums unten durchbrochene Ring ist sehr lang, so lang wie die vorhergehenden 3 Ringe zusammengenommen und wie diese nur sparsam mit einigen Borsten besetzt, während bei *notata* Fall. die 4 ersten Ringe auffallend starke Randborsten tragen. Der vierte Hinterleibsring von *lamellata* trägt am Bauche zwei aus dem Seitenrande herauswachsende grosse ovale Lamellen, die an den Rändern mit auffallend starken und ziemlich langen schwarzen Borsten stachelförmig besetzt sind. Die Flügel haben ebenfalls wie bei *notata* Fall je 7 braune Flecken, von denen 2 auf dem letzten Abschnitt der dritten Längsader, 3 an den Endpunkten der 3 Längsadern und 2 auf den Queradern stehen. Der Hinterleib des Weibchens zeigt keinerlei Eigenthümlichkeiten.

26. *Sapromyza muscaria* Fall. ♂♀
Fall., Dipt. Suec. Agromyz. 2, 1 (1823).
Meig., S. B. VI, 173, 17, Agromyz.
Macq., Suite à Buff. II, 586 *(Cnemacantha)*.
Schin., F. A. II, 93.

♀. *Nigra opaca; thorace fusco pollinoso, setis dorsocentralibus quattuor, pilis acrosticalibus irregulariter in series sex positis; fronte antennisque totis nigris opacis, seta antennarum subnuda, palpis concoloribus; facie nigro-grisea; abdomine pedibusque totis nigris, geniculis vix pallidioribus; alis praesertim in margine antico nigricantibus.* Long. corp. 3, alar. 2¾ mill.

Dies Thier ist ganz schwarz, kaum dass die äussersten Kniespitzen etwas bräunlich schimmern. Thoraxrücken und Hinterleib sind dunkelgraubraun-, das Untergesicht dunkelgrau bestäubt. Fühler, Taster und Schwinger sind ganz schwarz; die Fühlerborste schwarz, etwas dick, pubescent. Schüppchen schmutzigbraun. Eine auffallende und sicher seltene Art. Ich besitze sie aus Zermatt und St. Moritz in einzelnen Exemplaren. Ein Exemplar auch in der Loew'schen Sammlung.

Diese Art ist der *Sapr. Styriaca* Strobl nahe verwandt; für sie eine besondere Gattung zu errichten, liegt jedoch nicht der geringste Anlass vor, da sie hinsichtlich der Kopfform und Beborstung des ganzen Körpers ganz wie eine *Sapromyza* geartet ist und nur hinsichtlich ihrer dunkleren Färbung eine etwas auffällige Erscheinung abgiebt. Der Gattungsname *Cnemacantha* Macq. hat daher meiner Ansicht nach keine Berechtigung.

27. *Sapromyza tesquae* n. sp. ♂♀

Ein Pärchen aus der Steppe bei Sarepta von Alex. Becker gesammelt.

♂♀. *Flava opaca; thorace setis dorsocentralibus tribus, pilis acrosticalibus in series quattuor positis; antennis palpisque flavis, seta distincte pilosa; abdomine opaco, quinto segmento in mare elongato; pedibus flavis simplicibus; alarum nervis transversalibus infuscatis, non approximatis.* Long. corp. 3, alar. 3 mill.

Diese Art hat grosse Aehnlichkeit mit *interstincta* Fall. hinsichtlich Grösse, Beborstung und Flügelfärbung. Die Unterschiede liegen in der Behaarung der Fühlerborste, welche bei dieser Art als „kurz gefiedert oder deutlich behaart" bezeichnet werden kann, während *interstincta* Fall. eine fast nackte Fühlerborste hat. Ferner sind bei *S. tesquae* die Queradern einander nicht genähert. Der letzte Abschnitt der vierten Längsader ist nur wie gewöhnlich 1½mal so lang wie der vorletzte, bei *interstincta* doppelt so lang; ferner sind die Präapikalborsten, die bei *interstincta* Fall. nur schwach ausgebildet sind, ganz deutlich. Der Thoraxrücken ist durch weissliche Bestäubung matt. Das dritte Fühlerglied ist auf seiner Oberseite ein wenig ausgehöhlt. Der fünfte Hinterleibsring des Männchens ist auf seiner Oberseite von erheblicher Länge, ungefähr so lang wie die 3 vorhergehenden Ringe zusammengenommen. Die Mittelschienen zeigen ausser der Präapikalborste an ihrer Spitze noch 2 deutliche Endborsten.

28. Sapromyza sexpunctata M. ♂♀

Meig., S. B. V, 262, 8 (1826).
Zett., Dipt. Sc. VI, 2331, 21, ♂♀.

Ferruginea nitida; thorace setis dorsocentralibus tribus, pilis acrosticalibus in series quattuor positis; antennis palpisque totis flavis, antennarum seta breviter pilosa; abdomine nitido, segmentis tertio, quarto et quinto nigro-bipunctatis; pedibus flavis, tarsis apice infuscatis; alis distincte ochraceo-tinctis, apice interdum levissime infuscatis. Long. corp. 4, alar. $4\frac{1}{2}$ mill.

Vaterland: Skandinavien, Deutschland, Oestreich. Auch in Schlesien.

Hier concurriren zwei Arten, welche in der Anzahl und Stellung der Hinterleibsflecke ebenso wie in der Beborstung und Behaarung des Thoraxrückens annähernd übereinstimmen, trotzdem aber sicher verschieden sind. Die eine, deren Diagnose oben gegeben ist, ist rostgelb und stark glänzend, die Endglieder der Tarsen sind gebräunt, auch zeigt bei ganz ausgereiften Exemplaren die Flügelspitze eine schwache Bräunung. Die andere Art ist die, welche H. Loew in seiner Sammlung als *sexpunctata* M. bezeichnet hat; sie ist ganz matt lehmgelb gefärbt; die Füsse sind niemals am Ende verdunkelt und die Flügel zeigen niemals eine Spur von Bräunung; auch sind die vierzeiligen Akrostikalbörstchen etwas gröber als bei der ersteren Art. Es kann keinem Zweifel unterworfen sein, dass die erstere Art die von Meigen beschriebene repräsentirt, da er von ihr sagt, dass sie glänzend rostgelb sei; auch Zetterstedt hat diese Art ebenso aufgefasst wie Meigen; die schwache Bräunung der Tarsen-Endglieder sowie der Flügelspitze wird allerdings nicht erwähnt, sie ist nicht auffallend und kann sehr leicht übersehen werden, zumal die nordischen Exemplare blasser gefärbt erscheinen als Ungarische Exemplare, welche ich in der Sammlung des Prof. Thalhammer gesehen. H. Loew hat der Bestäubung bei dieser Gattung nicht die gebührende Aufmerksamkeit geschenkt, sonst würde er aus Meigen's Beschreibung schon entnommen haben, dass die von ihm für *sexpunctata* M.

gehaltene Art eine andere sein müsse; immerhin finden sich auch einige Exemplare der wirklichen *S. sexpunctata* M. in seiner Sammlung vor. Da die Loew'sche Art ebenfalls eine grössere Verbreitung zu haben scheint, so lässt sich bei allen übrigen Schriftstellern ohne Vergleichung der Exemplare nicht feststellen, wie ihre Auffassung der Art *sexpunctata* M. zu deuten ist; ich unterlasse es daher, sie zu citiren.

29. Sapromyza opaca n. sp. ♂♀

H. Loew, D. Beitr. III, 32, 13 *(sexpunctata)* (1847).

Lutea opaca; thorace setis dorsocentralibus tribus, pilis acrosticalibus in series quattuor positis; antennis palpisque totis flavis, antennarum seta pilosa; abdominis tertio, quarto et quinto segmentis nigro-bipunctatis; alis pedibusque totis flavis, immaculatis. Long. corp. 3—3½, alar. 3¾ mill.

Vorkommen: Fast ganz Europa. Schlesien.

Nachdem ich die Unterschiede von *sexpunctata* M. oben ausführlicher behandelt, bedarf diese Art einer näheren Beschreibung nicht mehr; sie musste einen anderen Namen erhalten.

30. Sapromyza decaspila Lw. ♂♀

Lw., Zeitschr. f. d. ges. Naturw. (1857) 8, 110, 208.
Schin., F. A. II, 103.

Flava opaca, setis dorsocentralibus tribus, pilis acrosticalibus in series quattuor positis; antennis flavis, tertio articulo apice infuscato. seta distincte pubescente; palpis apice nigricantibus; abdomine luteo opaco; setis distinctioribus nullis, segmentis quarto et quinto in medio et lateribus nigro-quadripunctatis, segmento sexto lateribus nigro-bipunctato; pedibus flavis, tarsis apice infuscatis. Long. corp. 3 mill.

Vaterland: Deutschland, Oestreich, Russland.

Diese Art zeichnet sich vor allen bekannten Arten durch die doppelte Punktirung des vierten und fünften Hinterleibsringes aus; die beiden mittleren Flecken des vierten Ringes sind einander sehr nahe gerückt, sind auch nicht, wie gewöhnlich, glänzend, sondern mattschwarz und von fast viereckiger Form; die Mittelflecken des fünften Ringes sind sehr klein. Ausserdem stehen auf allen drei Ringen die gewöhnlichen Punktflecken-Paare nicht auf der Oberseite der Ringe, sondern an dem äussersten Seitenrande, der unter dem Bauch eingeschlagen ist, so dass man diese Flecken meist dann erst wahrnimmt, wenn man das Thier von unten betrachtet.

31. *Sapromyza melanura* Zett. ♀

Dipt. Sc. VI, 2332, 23 (1847).

In Zetterstedt's Sammlung befindet sich nur ein Weibchen; es unterscheidet sich von *S. quadrinotata* Zett. durch die geschwärzten Taster und die nur unregelmässig geformten mattschwarzen Hinterleibsflecken; von *quadripunctata* L. ebenfalls hierdurch sowie durch vierzeilige Akrostikalbörstchen.

♀. *Flava opaca; thorace setis dorsocentralibus tribus, pilis acrosticalibus tenuibus in series quattuor positis; antennis flavis, tertio articulo apice vix infuscato, seta nudiuscula, palpis apice nigricantibus; abdomine ferrugineo nitidulo, segmentis quarto et quinto maculis majoribus nigris opacis, non distincte orbicularibus ornatis; pedibus flavis; alis pallide luteis.* Long. corp. $2^{3}/_{4}$, alar. 3 mill.

Vaterland: Skandinavien.

32. *Sapromyza muricata* n. sp. ♀

Ein Weibchen aus der Sammlung des Herrn Prof. Strobl aus dem Volksgarten in Fiume.

Eine durch gefiederte Fühlerborste, borstigen und gefleckten Hinterleib gleich ausgezeichnete Art.

♀. *Flava opaca; thorace setis dorsocentralibus tribus, pilis acrosticalibus in series quattuor positis; antennis flavis elongatis, seta longe plumosa, palpis apice nigro-fuscis; abdominis segmentis quarto et quinto bipunctatis, quarto setis validis sex ornato; pedibus flavis, tarsorum articulis ultimis fuscis; geniculis posticis fusco-maculatis; tibiis mediis apice setis tribus; alis flavo-tinctis.* Long. corp. fere 5, alar. $4^{1}/_{2}$ mill.

Weibchen. Von matt lehmgelber Färbung ohne jeglichen Glanz; der Thoraxrücken etwas bräunlich mit kräftiger Behaarung; drei Dorsocentralborsten-Paare, dazwischen vierzeilige Börstchen. Das dritte Fühlerglied ist länger als gewöhnlich, $2^{1}/_{4}$mal so lang als breit, vorne abgerundet; die Fühlerborste ist sehr fein aber lang gefiedert. Die Taster sind an der Spitze schwarzbraun. Der Hinterleib ist mit starken kurzen Haaren besetzt; auch die Randborsten der ersten 3 Ringe sind sehr kurz, um so länger und stärker sind sie am vierten Ringe, an dessen Rande 6 lange starke Borsten horizontal gerichtet stehen, in der Mittellinie durch eine Lücke in der Reihenbildung getrennt, so dass auf jeder Seite 3 stehen. Der vierte Hinterleibsring ist ziemlich senkrecht abgestutzt; sein Hinterrand ist von den Seiten nach der Mitte hin dachförmig zusammengezogen; die matt schwarzbraunen Flecken stehen vorne am Seitenrande; die beiden Flecken des fünften Ringes sind grösser und dunkler. Die lehmgelben Beine haben keine besondere Ausbildung; am Ende der Mittelschienen stehen ausser der Präapikalborste noch zwei starke Apikalborsten. Die Kniee der Hinterschenkel sind zu beiden Seiten schwarzbraun gefleckt, die Endtarsen nur schwach gebräunt. Flügel mit lehmgelber Färbung.

33. Sapromyza tinctiventris Rond. ♂♀

Prodr. VII, 61, 13 (1866).

Fulvo-flavescens opaca; thorace setis dorsocentralibus tribus, pilis acrosticalibus in series sex positis; antennis flavis, seta antennarum plumosa; palpis apice nigris; abdominis duobus ultimis segmentis irregulariter maculatis; pedibus flavis. Long. corp. 5 mill.

Vaterland: Mittel- und Nord-Italien. Rondani's Sammlung.

Diese Art gehört in die nächste Nähe von *Sapr. plumicornis*, *fasciata* Fall. und *muricata.* Die Hinterleibsflecken sind nicht kreisrund und glänzend schwarz, sondern unregelmässig rund und matt schwarzbraun, ähnlich wie bei *decaspila* Lw. Die Art und Weise der Hinterleibszeichnung sowie die Beinfärbung trennt sie von *fasciata*; von *plumicornis* ausser der Hinterleibszeichnung auch die fehlende Beborstung des zweiten Ringes. Mit *Sapr. muricata* hat sie die Zeichnung der beiden letzten Hinterleibsringe gemein; jedoch hat letztere nur vierzeilige Akrostikalbörstchen, ausserdem den auffallend beborsteten vierten Hinterleibsring.

34. Sapromyza quadripunctata L. ♂♀

Syst. nat. XII, 997, 16 (1766).

Fabr., Syst. Ent. 786, 72. Antl. 318, 7.
" Spec. Ins. II, 453, 93. Ent. Syst. IV, 356, 178 *(Tephritis).*
Gmelin, Syst. nat. V, 2856, 116 *(Musca).*
Ahrens, F. Europ. 10, 22.
Meig., S. B. V, 262, 7; VII, 345, 40 *(tibialis).*
Rob.-Desv., Myod. 638, 2 *(Lycia).*
Zett., Dipt. Sc. VI, 2329, 20; 2321, 11 *(tibialis).*
Fall., Dipt. Ortal. 32, 9.
Perris, Annal. d. l. soc. Ent. de Fr. II, 10, 594.
Macq., Suite à Buff. II, 398, 6; 399, 12 *(tibialis).*
Loew, Dipt. Beitr. III, 31, 12.
Schin., F. A. II, 100.
Rond., Prodr. VII, 69, 33; 70, 36 *(bisbinotata).*

Tota flava opaca; thorace setis dorsocentralibus tribus, pilis acrosticalibus in series duas positis; antennis palpisque flavis, antennarum seta breviter pilosa; abdominis segmentis quarto et *quinto nigro-bipunctatis; pedibus flavis, femorum posticorum apice subtus in mare setis brevibus nigris pectinata, tibiis posticis apice nigro maculatis, spina incurva nigra instructa; pedibus in femina simplicibus; alis flavis.* Long. corp. $3^1/_2$, alar. $3^1/_2$ mill.

Vaterland: Ganz Europa. Schlesien.

Diese Art ist durch die nur zweizeiligen Akrostikalbörstchen und im männlichen Geschlecht durch die verzierten und gefleckten Hinterbeine von den nächsten Verwandten sicher zu unterscheiden; sie variirt ziemlich stark hinsichtlich der deutlichen Entwickelung der 4 Hinterleibsflecken; oftmals sind diese sehr klein, mitunter fehlen sie ganz oder liegen so versteckt, dass man sie leicht übersehen kann. Es nimmt daher kein Wunder, dass man diese Art mit verschiedenen Namen bedacht hat. Linné und Meigen haben das Weibchen als *quadriqunctata* beschrieben, Meigen und Macquart das Männchen als *tibialis.* Zetterstedt führt zwar beide Namen als verschiedene Arten auf, giebt aber doch in seinen Anmerkungen zu erkennen, dass er durchgreifende Unterschiede zwischen beiden nicht hat auffinden können. Rondani spricht die Ansicht aus, dass *quadripunctata* Lw. Zett. wahrscheinlich mit *tibialis* Macq. identisch sei, während er die Linné'sche Art für verschieden erklärt; er unterscheidet drei Arten: *tibialis* Macq., *quadripunctata* L. und *bisbinotata* Rond. Die beiden ersten sind Männchen und Weibchen derselben Art; die letztere soll sich seiner Angabe zu Folge dadurch unterscheiden, dass die Mittelschienen an ihrer Spitze nur zwei Borsten, die ersteren deren drei haben. Dieser Unterschied ist aber nach meinen Untersuchungen bei dieser Art nicht stichhaltig, da die dritte Borste bei allen Arten mehr oder weniger stark ausgebildet vorhanden ist, andere Unterschiede aber nicht hinzutreten.

35. Sapromyza quadrinotata Zett. ♂♀
Dipt. Sc. VI, 2331, 22 (1847).

Flava opaca, Sapr. quadripunctatae L. similis, sed magnitudine duplo fere minore, pilis acrosticalibus in series quattuor positis, setis dorsocentralibus duabus, femoribus et tibiis in utroque sexu simplicibus et nervis transversis magis approximatis divisa; seta antennarum subnuda; alis pallide flavis. Long. corp. $2^1/_4$ mill.

Vaterland: Skandinavien, Russland. Sammlung von Zetterstedt und Schnabl.

Von den Dorsocentralborsten sind nur die beiden hinter der Quernaht befindlichen deutlich. Die Akrostikalbörstchen sind kurz und fein und alle von gleicher Länge. Der letzte Abschnitt der vierten Längsader ist doppelt so lang als der vorletzte.

36. Sapromyza atechna n. sp. ♀

(ἄτεχνος = schmucklos)

Flava nitida; thorace setis dorsocentralibus tribus, pilis acrosticalibus in series quattuor positis; antennis flavis, seta pubescente; palpis pedibusque concoloribus; abdominis segmentis quarto et quinto nigro-bipunctatis, margine setis validioribus ornatis; alis luteis. Long. corp. $3^1/_2$ mill.

Vaterland: Russland. Schnabl'sche Sammlung.

Diese Art steht der *Sapr. quadrinotata* Zett. am nächsten, ist aber bedeutend grösser. Die Thoraxbeborstung ist dieselbe. Die Unterschiede liegen in der glänzenden Beschaffenheit des Thoraxrückens und in der kräftigen Beborstung der weiblichen Hinterleibsringe, welche grade bei *quadrinotata* Zett. äusserst schwach ausgebildet ist. Die Borsten sind zwar nicht besonders dick, haben aber doch fast auf allen Ringen und namentlich an deren Seitenrändern eine ansehnliche Länge; ein fernerer Unterschied liegt in den Flügeln. deren Queradern einander nicht genähert sind wie bei *quadrinotata* Zett. Die schwarzen Flecken auf dem vierten Ringe sind ausnehmend gross, die des fünften Ringes auffallend klein. Ob die noch unbekannten Männchen einfache Beine haben, wird fraglich sein; jedenfalls werden sie sich aber durch den glänzenden Thoraxrücken und die Lage der Queradern sicher von *quadrinotata* Zett. unterscheiden lassen.

37. Sapromyza punctiventris Rond. ♀

Rond., Prodr. VII, 61, 12 (1866).
Meig., S. B. V, 263, 9, *senilis?*

♀. *Fulvo-flavescens opaca; thorace setis dorsocentralibus tribus, pilis acrosticalibus in series sex positis, scutello pallide marginato; antennis palpisque flavis, seta antennarum breviter pilosa; abdominis segmentis setis validis ornatis, quarto et quinto nigro-bipunctatis.* Long. corp. 5 mill.

Vaterland: Mittel-Italien. Rondani's Sammlung.

Nach M. Bezzi's Untersuchungen tragen die Hinterleibsringe ganze Reihen von Borsten; hierdurch alleine schon unterscheidet sich diese Art von allen vorgenannten; ob sie mit *Sapr. senilis* M. identisch ist, bleibt zweifelhaft; zwar stimmt die Färbung des Schildchens überein, Meigen spricht aber von schwarzen Punktflecken an den Wurzeln der Thoraxborsten, deren Rondani keine Erwähnung thut.

38. Sapromyza bipunctata M. ♂♀

Meig., S. B. VI, 378, 32 (1830).
Macq., Suite à Buff. II, 398, 8.
Loew, Dipt. Beitr. III, 30, 11.
Schin., F. A. II, 100.
Rond., Prodr. VII, 69, 32.

Flava opaca; thorace setis dorsocentralibus tribus, pilis acrosticalibus in series quattuor positis; abdomine nitido, segmento quinto nigro-bipunctato; antennis flavis, seta breviter pilosa; pedibus simplicibus flavis, tibiis intermediis apice setis tribus; alis luteis. Long. corp. $4^{1}/_{2}$—5, alar. $4^{1}/_{2}$ mill.

Vaterland: Mittel- und Süd-Europa.

Meigen sagt in seiner Beschreibung, dass die Punktflecken am vierten Einschnitte ständen. Es ist dies wohl so zu verstehen. dass hiermit nicht der vierte Ring gemeint ist. Die Mittelschienen haben, wie Rondani bemerkt, an ihrer Spitze je 3 Borsten d. h. ausser der Präapikalborste noch 2 Apikalborsten; es ist dies richtig.

39. Sapromyza bisigillata Rond.

Prodr. VII, 70, 34 (1866).

Flava opaca, Sapr. bipunctatae M. similis, sed tertio antennarum articulo palpisque apice infuscatis. tibiis mediis apice setis duabus et nervis transversis approximatis divisa. Long. corp. 3—$3^{1}/_{4}$ mill.

Vaterland: Nord-Italien.

In Rondani's Sammlung fehlt diese Art; wahrscheinlich befindet sie sich in Bellardi's Sammlung in Turin.

40. Sapromyza rabdota n. sp. ♀

(ῥαβδωτός = gestreift)

♀. *Flava opaca; thorace griseo-bistriato, setis dorsocentralibus tribus, pilis acrosticalibus in series quattuor distinctas positis; antennis flavis angustis. seta distincte pubescente, palpis apice nigris; seta sternopleurali unica; abdomine infuscato opaco; setis mediocribus, quinto segmento nigro-bipunctato; pedibus flavis, alis lutescentibus.* Long. corp. 4 mill.

Vaterland: Oestreich. Triest. Schnabl's Sammlung.

Diese Art zeichnet sich aus durch den, wenn auch nur schwach, so doch deutlich grau gestreiften Thoraxrücken. Die Streifen liegen genau zwischen je 2 der 4 Reihen von Akrostikalbörstchen, welche alle gleich kurz sind. Das dritte Fühlerglied ist ungewöhnlich schmal, aber ganz gelb, nicht gebräunt wie bei *bisigillata* Rond.; die Taster sind ausserordentlich dünne, nicht dicker als ein Zwirnsfaden, an der

Spitzenhälfte geschwärzt. Die Prothorakalborste ist sehr schwach ausgebildet; nur eine Sternopleuralborste. Am fünften Hinterleibsringe 2 glänzend schwarze runde Flecken; alle Ringe namentlich an den Seiten mit Randborsten, die zwar nicht auffällig stark sind, immerhin aber die Länge eines Ringes und darüber erreichen.

41. Sapromyza longipennis Fabr. ♂♀

Fabr., Ent. Syst. IV, 323, 47, *Musca* (1794).
„ Syst. Antl. 299, 75.
Fall., Dipt. Ortalid. 28, 4, *Lauxania.*
Macq., Suite à Buff. II, 509, 9.
Rob.-Desv., Myod. 646, 1, *Minettia luctuosa.*
Meig., S. B. V, 300, 10, *Lauxania.*
Zett., Dipt. Scand. VI, 2365, 6, *Lauxania.*
Loew, Dipt. Beitr. III, 26, 1.
Schin., F. A. II, 97.
Rond., Prodr. VII, 58, 4.
v. Osten Sacken, Catal. of the Dipt. of N.-America 196.

♂♀. *Nigra*; *thorace levissime grisescente opaco, striis duabus nigris, setis dorsocentralibus tribus, pilis acrosticalibus in series sex positis*; *antennis rufis, seta plumosa; abdomine subnitido, griseo pollinoso, halteribus palpisque nigris; pedibus nigris; tarsis flavis. tibiarum posticarum seta apicali deficiente; alis flavis, basi nigricantibus.* Long. corp. 3—4 mill.

Vaterland: Ganz Europa. Schlesien. Nord-Amerika.

Das Fehlen der Präapikalborste an den Hinterschienen ist, wie Schiner angiebt, allerdings die Regel; es giebt jedoch auch Exemplare, bei denen diese Borste deutlich vorhanden ist.

42. Sapromyza lupulina Fabr. ♂♀

Fabr., Mantissa Ins. II, 344, 32 (1787). Ent. Syst. IV, 323, 45.
„ Syst. Antl. 298, 72, *Musca.*
Fall., Dipt. Ortal. 29, 5, *Lauxania.*
Meig., S. B. V, 301, 11, *Lauxania.*
Rob.-Desv., Myod. 647, 5, *Minettia testacea.*
Macq., Suite à Buff. II, 510, 12.
Zett., Ins. Lapp. 755, 3. Dipt. Sc. VI, 2366, 7, *Lauxania.*
Loew, Dipt. Beitr. III, 26, 2.
Schin., F. A. II, 97.
Rond., Prodr. VII, 58, 5.
v. Osten Sacken, Catal. of the Dipt. of N.-America 196. Loew Sillim. Journ.

♂♀. *Nigra*; *thorace tomento opaco coerulescenti-griseo tecto, scutello nigro-marginato, setis dorsocentralibus tribus, pilis acrosticalibus in series quattuor positis; abdomine ochraceo opaco; antennis brunneis, seta plumosa, palpis nigris, halteribus flavis;*

pedibus flavis, femoribus anterioribus maxima ex parte, tibiis tarsisque anticis nigris, geniculis anticis flavis; alis flavo-tinctis. Long. corp. 3½ mill.

Vaterland: Ganz Europa. Nord-Amerika.

43. Sapromyza longiseta Lw. ♀

Dipt. Beitr. III, 26, 3 (1847).

♀. *Thorace cinereo opaco, scutello concolore immarginato, setis dorsocentralibus tribus, pilis acrosticalibus in series quattuor positis; abdomine flavo opaco, segmento secundo abbreviato, postice in medio setis quattuor longissimis armato; antennis flavo-brunneis, seta plumosa; fronte brunnea, fascia flava; palpis nigro-fuscis, halteribus flavis; pedibus concoloribus, femoribus anticis obscurioribus; alis flavis.* Long. corp. 3½, alar. 3 mill.

Vaterland: Messina.

Diese Art hat mit dem Weibchen der ebenfalls von Loew beschriebenen *Sapr. tetrachaëta* das sehr kurze zweite Hinterleibssegment und die 4 langen Borsten desselben gemein; letztere Art hat aber einen gelben Thorax, auch stehen die 4 Borsten nicht auf der Mitte des Hinterleibsringes, sondern zu beiden Seiten.

44. Sapromyza tetrachaëta Lw. ♀

Berl. Ent. Zeit. (1873), 50.
Europ. Dipt. III, 297, 200 (1873).

♀. *Tota flava opaca, setis dorsocentralibus tribus, pilis acrosticalibus in series sex positis; abdominis segmento secundo abbreviato, setis quattuor longissimis lateralibus ornato; antennarum seta plumosa; alis pallide flavis.* Long. corp. 3½, alar. 3¼ mill.

Vaterland: Ungarn.

45. Sapromyza dimidiata Lw. ♂♀

Lw., Dipt. Beitr. III, 27, 4 (1847), ♂.
Zett., Dipt. Scand. VI, 2367, 8, ♂♀, *Lauxania basalis.*

♂♀. *Sapromyzae longisetae* Lw. *affinis, sed antennarum seta breviter plumata, femoribus anterioribus nec anticis obscurioribus et segmento abdominis secundo in femina non abbreviato et non setoso divisa.* Long. corp. 4¼, alar. 4 mill.

Nach Durchsicht der Zetterstedt'schen Arten der Gattung *Lauxania* finde ich vollkommene Uebereinstimmung zwischen dieser Art und der *Lauxania basalis* Zett. Beide Beschreibungen stammen vom Jahre 1847. Aber selbst wenn Zetterstedt's Beschreibung Priorität zugebilligt werden müsste, würde es nicht gut angängig sein, den Zetterstedt'schen Namen beizubehalten, da letzterer bereits an eine Art der Gattung *Sapromyza* vergeben ist.

Loew fand seine Exemplare in Klein-Asien, Zetterstedt in Norwegen; es ist daher wahrscheinlich, dass diese Art auch in den dazwischen liegenden Gebieten zu Hause ist.

46. *Sapromyza fasciata* Fall. ♂♀

Fall., Dipt. Suec. supplem. III, 15, 1, *Lauxania* (1826).
Meig., S. B. V, 265, 17, *rivosa*.
Rob.-Desv, Myod. 647, 3, *Minettia nemorosa*.
Macq., Suite à Buff. II, 403, 31.
Zett., Dipt. Sc. VI, 2335, 26, *rivosa*.
Loew, Dipt. Beitr. III, 27, 5.
Schin., F. A. II, 98.
Rond., Prodr. VII, 60, 9.

♂♀. *Obscure lutea; thorace cinereo scutello concolore flavo-marginato, setis dorsocentralibus tribus, pilis acrosticalibus in series sex positis; antennis ferrugineis, seta plumosa, fronte fascia brunnea, palpis nigro-fuscis; abdomine fasciis fuscis interruptis, halteribus pallide flavis; pedibus flavis, femoribus anticis, tibiarum et tarsorum apice obscurioribus; alis pallide griseo-flavis.* Long. corp. 3½, alar. 3½ mill.

Vaterland: Ganz Europa.

47. *Sapromyza subvittata* Lw. ♂♀

Lw., Dipt. Beitr. III, 28, 6 (1847).
Schin., F. A. II, 98.
Rond., Prodr. VII, 60, 10, *tabidiventris*.

♂♀. *Lutea; thorace cinereo vittis quattuor brunneis parum conspicuis, lateralibus interruptis, scutello griseo flavo-marginato, setis dorsocentralibus tribus, pilis acrosticalibus in series sex positis; abdomine flavo fasciis interruptis brunneis; abdominis segmento secundo in femina setis longis octo vel duodecim ornato; reliqua ut in Sapr. fasciata.* Long. corp. 4, alar. 4½ mill.

Vaterland: Süd-Europa.

Diese Art ist von der vorhergehenden *Sapr. fasciata* schwierig zu unterscheiden. Beim weiblichen Geschlecht wird man vermöge der längeren Beborstung des zweiten Hinterleibsringes diese Trennung leichter vornehmen können; bei den Männchen ist dies weniger leicht; ich habe keine anderen Unterschiede auffinden können, als die etwas dunklere Färbung und die deutlichere Streifung des Thoraxrückens.

Hinsichtlich der Beschreibung von der Zeichnung des Thoraxrückens habe ich mir eine von der Loew'schen Diagnose abweichende Darstellung erlaubt, da diese meiner Ansicht nach nicht präcise genug ist und zu Missdeutungen Anlass geben kann. Loew spricht von 3 grauen Längsstreifen. Die Grundfarbe ist aber ein durch graue Bestäubung ganz verdecktes Gelb und die 3 Loew'schen Streifen stellen somit nur die bestäubte Grundfarbe dar, während 2 mittlere und 2 seitliche braune grau bestäubte Streifen, welche sich dunkler abheben, die erwähnten 3 Streifen einfassen. Loew thut dieser 4 braunen Streifen keiner Erwähnung. Nun meine ich, dass, wenn man von Streifen sprechen und deren Farbe angeben will, man passender nicht die von der Grundfarbe übrig gebliebenen Flächen als solche bezeichnen soll, sondern diejenigen, welche eine von der Grundfarbe abweichende Färbung besitzen.

Schiner, der in seiner Beschreibung des gestreiften Thoraxrückens deutlicher ist als Loew, giebt an, dass er 4 Exemplare bei Triest gefangen habe, denen an den Mittelschienen die Präapikalborste fehle. Da bei allen typischen Exemplaren in Loew's Sammlung eine deutliche Präapikal- und eine Apikalborste vorhanden ist, erschien es mir auf Grund der Schiner'schen Angaben zweifelhaft, ob dessen Art der Loew'schen gleich sei. Herr E. Pokorny hatte die Güte, diese 4 Exemplare, welche sich in der Schiner'schen Sammlung vorfanden, zu untersuchen; er stellte fest, dass Schiner sich hinsichtlich der Schienenbeborstung geirrt habe und dass hier eine andere als die Loew'sche Art nicht vorliegt.

Rondani giebt ausser einigen Färbungs-Unterschieden kein Merkmal an, welches geeignet wäre, seine Art *tabidiventris* von *subvittata* Loew zu unterscheiden. In der That sind auch keine Unterschiede vorhanden, wie Herr Professor M. Bezzi festzustellen die Güte hatte.

48. Sapromyza plumicornis Fall. ♂♀

Fall., Dipt. Ortal. 33, 10 (1820).
Meig., S. B. V, 263, 10.
Lw., Dipt. Beitr. III, 29, 7.
Zett., Dipt. Sc. VI, 2333, 24.
Schin., F. A. II, 99.
Rond., Prodr. VII, 62, 14.

♂♀. *Tota flava opaca; thorace setis dorsocentralibus tribus, pilis acrosticalibus in series sex positis; antennis flavis, seta longe plumosa, palpis nigris; abdominis segmento secundo in femina setis longioribus; alis pallide luteis.* Long. corp. 4 - 4¼, alar. 4¼ mill.

Vaterland: Fast ganz Europa.

49. Sapromyza flavipalpis Lw. ♂♀

Dipt. Beitr. III, 29, 8 (1847).

♂♀. *Tota flava opaca, antennis palpisque concoloribus, seta* *antennarum plumosa*; *thorace setis dorsocentralibus tribus*, *pilis acrosticalibus in series quattuor positis*; *abdominis segmento secundo in femina setis longis.* Long. corp. 4—4$^{1}/_{2}$, alar. 4$^{1}/_{2}$ mill.

Vaterland: Süd-Europa. Sicilien, Calabrien. Sammlung von Loew und Bezzi.

Die Exemplare aus Calabrien, welche ich aus der Sammlung des Herrn Prof. Mario Bezzi zu vergleichen Gelegenheit hatte, haben häufig auf dem Thoraxrücken eine schwarzgraue Streifung, welche mitunter alle 4 Reihen der Akrostikalbörstchen bedeckt, mitunter sich in 2 getrennte Streifen auflöst; auch die Seitenränder des Thoraxrückens sind bei solchen Exemplaren dunkler. Im Uebrigen finde ich hinsichtlich der Beborstung und Färbung des ganzen Körpers zwischen ihnen und den Sicilianischen Exemplaren der Loew'schen Sammlung nicht den mindesten Unterschied, so dass ich nur eine Farben-Varietät darin zu erblicken vermag.

50. Sapromyza biseriata Lw. ♀

Dipt. Beitr. III, 29, 9 (1847).

♀. *Tota flava opaca*, *antennis palpisque concoloribus*, *seta antennarum plumosa*; *thorace setis dorsocentralibus tribus*, *pilis acrosticalibus in series sex positis*; *abdominis segmentis secundo et tertio setis longis.* Long. corp. 4$^{1}/_{4}$, alar. 4 mill.

Vaterland: Türkei. Loew'sche Sammlung.

Das noch unbekannte Männchen wird von *Sapr. flavipalpis* wahrscheinlich recht schwer zu unterscheiden sein. Den besten Anhalt zur Trennung wird man wohl in der Anzahl der Akrostikalbörstchen-Reihen haben. Bei manchen Arten dieser Gruppe, namentlich bei denen mit 6 Reihen, sind diese jedoch nicht gleich-deutlich ausgebildet; die 4 Mittelreihen stehen bei ihnen meist sehr deutlich und regelmässig; diesen zu beiden Seiten sieht man dann häufig überzählige, nicht streng reihenförmig gestellte Börstchen, welche dann als fünfte und sechste Reihe zu gelten haben.

51. Sapromyza flaviventris Costa ♂♀

Costa, Ann. d. acad. aspir. nat. di Nap. II, Serie I, 129 (1843).
Rond, Prodr. VII, 58, 6, und 59, 7 *(luteiventris)*.
Schin., F. A. II, 98, 2.

♂♀. *Thorace cinereo-opaco*, *scutello concolore*; *setis dorsocentralibus quattuor*, *pilis acrosticalibus in series quattuor distinctas positis*, *halteribus flavis*; *antennis ferrugineis*, *seta plumosa*, *palpis nigris*, *fronte vitta brunnea*; *abdomine flavo opaco*; *pedibus nigricantibus*, *geniculis anticis*, *tibiarum tarsorumque* *posteriorum basi flavescentibus; alis flavis.* Long. corp. $2^1/_2$—3, alar. 3 mill.

Vaterland: Süd-Europa.

Diese Art ist die kleinste in der Gruppe mit gefiederter Borste; sie ist ausserdem wegen ihrer abweichenden Thorax-Beborstung und ihrer deutlich nur vierzeiligen Akrostikalbörstchen mit keiner der gelbgrau gefärbten Arten zu verwechseln. Der weibliche Hinterleib hat keinerlei verkürzte Ringe und keine bemerkenswerthe Borsten. Das dritte Fühlerglied ist verhältnismässig sehr lang. Stirn und Gesicht sind braungelb, matt; erstere mit einer breiten dunkelbraunen Querbinde in Höhe des ersten Borstenpaares über den Fühlern. Flügel blassgelb mit blassen Adern.

Die Art variirt nicht unerheblich hinsichtlich der Beinfärbung Es giebt Exemplare, bei denen die hinteren Schienen und ein Theil der zugehörigen Schenkel gelb sind, auch ist dann die braune Binde über den Fühlern häufig blasser. Meiner Ansicht nach hat Rondani auf solche blasser gefärbte Exemplare hin seine Art „*luteiventris*" gegründet; ich sah wenigstens Exemplare in der Sammlung des Herrn Dr. Mario Bezzi aus Calabrien, welche die von Rondani angegebenen Färbungsverhältnisse zeigten, im Uebrigen aber nicht verschieden waren. Herr M. Bezzi bestätigte später nach Vergleichung der Rondani'schen Typen in Florenz, dass *Sapr. luteiventris* Rond. mit *flaviventris* Costa identisch ist.

Rondani macht Prodr. VII, 59 darauf aufmerksam, dass die von Schiner unter dem Namen „*flaviventris*" beschriebene Art nicht identisch sein könne mit der von Costa beschriebenen, deren Schildchen ganz grau sei, während Schiner demselben einen gelben Rand gebe. Schiner spricht ausserdem von schwarzen Längslinien auf dem Thoraxrücken, die bei *flaviventris* Costa nicht vorkommen. Es ist daher nicht unwahrscheinlich, dass Schiner eine andere Art vor sich gehabt hat. Leider ist die Schiner'sche Type nicht mehr vorhanden, wie Herr E. Pokorny feststellte.

52. *Sapromyza luteo-frontata* n. sp. ♂

Ein Männchen in der Loew'schen Sammlung. Die Herkunft ist nicht angegeben, daher wahrscheinlich aus Posen oder Schlesien.

♀. *Thorace griseo, scutello concolore flavo-marginato; setis dorsocentralibus tribus, pilis acrosticalibus in series sex distinctas positis; fronte et facie luteis, ista fascia brunnea; antennis ferrugineis brevibus, seta breviter plumosa, palpis pedibusque concoloribus; alis pallide luteis.* Long. corp. 4, alar. 4 mill.

Wegen der Kürze der Fühlerborsten-Fiedern lässt sich diese Art nur mit *Sapr. dimidiata* Lw. vergleichen. Die Unterschiede zwischen beiden Arten sind folgende. *Sapr. dimidiata* hat ein langes drittes Fühlerglied, dessen Ober- und Unterkante parallel gehen; bei der vorliegenden Art ist das dritte Fühlerglied bedeutend kürzer und nach vorne etwas zugespitzt, kegelförmig verlaufend. Bei *Sapr. dimidiata* ist die Stirne braun, oben grau bestäubt, mit gelber Querbinde über den Fühlern; hier ist die Stirne ganz lehmgelb mit einer schwach braunen Querbinde in Nähe des ersten Stirnborsten-Paares über den Fühlern. *Sapr. dimidiata* hat ferner nur vierzeilige, diese Art deutlich sechszeilige Akrostikalbörstchen, auch sind bei letzterer die Beine dunkler gefärbt.

53. Sapromyza trispina Rond. ♂♀

Prodr. VII, 59, 8 (1866).

♂♀. *Sapr. subvittatae* Lw. *similis, sed spinis tribus longis apicalibus vel subapicalibus tibiarum mediarum et setis dorsocentralibus quattuor nec tribus divisa.* Long. corp. 4—4½ mill.

Vaterland: Italien. Dalmatien.

In Rondani's Sammlung befinden sich 3 Exemplare, ein Männchen und zwei Weibchen dieser der *Sapr. subvittata* Lw. jedenfalls sehr nahestehenden Art. Nach den Untersuchungen des Herrn Prof. M. Bezzi unterscheidet sie sich dadurch, dass auf dem Thoraxrücken 4 Dorsocentralborsten anstatt 3 vorhanden sind und dass die Mittelschienen in beiden Geschlechtern ausser der Subapikalborste noch 2 längere Endborsten tragen, während bei *subvittata* Lw. nur eine vorhanden ist. Hierdurch erscheint mir diese Art aber auch sicher begrenzt.

Ich besitze in meiner Sammlung 3 Exemplare, die ich in Dalmatien gefangen.

54. Sapromyza plumicheta Rond. ♂♀

Prodr. VII, 62, 15 (1866).

♂♀. *Tota flava opaca, antennis palpisque concoloribus, antennarum seta plumosa; thorace setis dorsocentralibus tribus; pilis acrosticalibus in series sex positis; abdominis segmentis secundo, tertio et quarto setis longis seriatim instructis. secundi segmenti setarum serie in medio interrupta.* Long. corp. 4—5 mill.

Diese Art unterscheidet sich von *Sapr. biseriata* Lw. durch den ebenfalls lang beborsteten vierten Hinterleibsring des Weibchen. Die ebenfalls nahestehende Art *flavipalpis* Lw. hat nur am zweiten Ringe lange Borsten, ausserdem nur vierzeilige Akrostikalbörstchen. Bei *Sapr. luteo-frontata* ist die Fühlerborste nur kurz gefiedert.

Vaterland: Mittel- und Nord-Italien. Rondani's Sammlung.

Die Borsten an den Rändern der Hinterleibsringe sind zahlreich; es stehen je 12—14 in einer Reihe; auf dem zweiten Ringe ist diese Reihe in der Mitte unterbrochen.

55. *Sapromyza abbreviata* n. sp. ♀

Vaterland: Böhmen. Sammlung von Dr. Schnabl.

♀. *Ochracea opaca; setis dorsocentralibus tribus, pilis acrosticalibus in series quattuor positis; antennis flavis, seta plumosa, palpis nigris; abdominis segmento secundo abbreviato, margine setis aliquot longioribus; segmento tertio elongato; pedibus totis flavis; alis pallide luteis.* Long. corp. 3¼ mill.

Weibchen. Ganz ockergelb, matt mit 3 Dorsocentralborsten und vierzeiligen Akrostikalbörstchen. Kopf schmutziggelb, Fühler rothgelb mit lang gefiederter Borste, Taster schwärzlich. Hinterleib am zweiten Ringe mit einer Reihe von 10—12 Borsten; der zweite Ring ist sehr kurz, der dritte sehr lang, länger als der erste und zweite zusammengenommen, die Beborstung desselben ist wesentlich schwächer als am vorhergehenden Ringe. Der vierte Ring ist halb so lang als der dritte; der fünfte fast ganz versteckt. Beine und Flügel haben eine blass lehmgelbliche Färbung und bieten keine besonderen Merkmale; der letzte Abschnitt der vierten Längsader ist nur wenig länger als der vorletzte.

Am meisten Aehnlichkeit hat diese Art mit *Sapr. brunnescens*, welche sich durch fast nackte Fühlerborste, gebräuntes drittes Fühlerglied und regelmässige Grössenverhältnisse der Hinterleibsringe unterscheidet ebenso wie durch näher an einander gerückte Queradern. Von *Sapr. plumicornis* ist diese Art durch die nur vierzeiligen Akrostikalbörstchen und andere Länge der Hinterleibsringe leicht zu unterscheiden.

56. *Sapromyza helvola* n. sp. ♂♀

♂♀. *Ex rufo ferruginea subnitida, setis dorsocentralibus tribus, pilis acrosticalibus in series sex non bene distinctas positis; fronte subnitida fascia flava supra antennas; antennis ferrugineis seta tenui breviter plumosa, palpis nigris; abdomine nigro nitido; pedibus nigro fuscis, geniculis, tibiarum basi tarsisque plus minus ferrugineis; alis saturate flavido tinctis.* Long. corp. fere 4 mill.

Vaterland: Ungarn, Russland. In der Sammlung von Prof. Thalhammer und des Dr. Schnabl.

Die Grundfarbe des Körpers ist ein glänzendes Rostbraun oder dunkles Honiggelb. Der Glanz ist auf dem Thoraxrücken gedämpft durch weissliche feine Bereifung; es stehen auf ihm 3 Paar Dorsocentralborsten und sechszeilige Akrostikalbörstchen in etwas unregelmässiger Anordnung. Schüppchen braun, Schwinger gelb. Die Stirne ist namentlich am Scheitel glänzend und von rostbrauner Farbe, die dicht vor den Fühlern abbricht, so dass eine rostgelbe Querbinde über denselben zu liegen scheint. Hinterkopf gelb; an den Rändern und auf der Mitte braun; das Untergesicht ist grau bereift mit zwei dunkelbraunen Flecken zwischen Fühler und Augenrand. Taster schwarz. Das Schildchen ist stark gewölbt. Der Hinterleib ist mit Ausnahme des ersten Ringes, der noch rostbraune Flecken zeigt, ganz verdunkelt, glänzend schwarz mit feiner grauer Bereifung. Beine dunkelrostbraun, die Schenkelglieder, Kniee, Wurzel der Schienen und der Tarsen heller rostbraun. Flügel satt lehmgelb.

57. Sapromyza subfasciata Zett. ♂♀

Ins. Lapp. 752, 9. Dipt. Sc. VI, 2327, 18 (1847).

♂♀. *Ferrugineo-flava nitida; thorace setis dorsocentralibus quattuor, pilis acrosticalibus in series duas positis; tertio antennarum articulo tertia ex parte nigro, palpis apice nigris; oculis teste Zett. ferrugineis, aeneo-micantibus, unicoloribus; pedibus pallide flavis, simplicibus, tarsis lenissime fuscanis; abdomine flavo-nitido, praesertim in femina incisuris brunneis; alis luteis.* Long. corp. 3—3½ mill.

Vaterland: Skandinavien. Dänemark.

Diese Art steht der *illota* Lw. sehr nahe, namentlich wenn man unausgefärbte Exemplare der letzteren Art vor sich hat, bei denen die Bräunung der Flügelspitze wenig oder garnicht zu bemerken ist. Die Unterschiede, welche ich sonst habe auffinden können, bestehen darin, dass der Thoraxrücken und der Hinterrücken bei *subfasciata* glänzend, bei *illota* matt bestäubt sind, dass ferner auch der Hinterleib glänzender und an den Hinterrändern mit schwarzbrauner Binde versehen ist; auch sind die Randborsten länger als bei *illota*. Zetterstedt giebt ausserdem noch die Farbe der Augen an lebenden Exemplaren als Unterschied an, da diese bei *subfasciata* einfarbig, bei *obsoleta* Zett. = *illota* Lw. aber mit 2 Binden versehen sein sollen. Ich halte die Zetterstedt'sche Art für eine durchaus berechtigte.

58. Sapromyza antennata n. sp. ♂

♀. *Ferruginea nitida, setis dorsocentralibus tribus, pilis acrosticalibus in series sex positis; fronte genisque nitidis; antennis flavis, tertio articulo elongato acuminato apice quarta ex* *parte nigricante, palpis apice nigricantibus; abdomine flavo, fasciis nigro-brunneis latissimis; pedibus flavis, tibiis posticis intus apice nigro-maculatis.* Long. corp. $3^1/_2$, alar. 4 mill.

Vaterland: Sarepta. Loew'sche Sammlung; von Christoph gesammelt.

Männchen. Thorax, Kopf nebst Hinterkopf und Wangen glänzend rostgelb. Untergesicht ein wenig weiss bestäubt. Die Fühler sind auffallend lang, das dritte Fühlerglied schmal und viermal so lang als breit, oben mit einer spitzen Oberecke und an der Spitze ungefähr auf ein Viertel seiner Länge schwarzbraun. Die Fühlerborste ist gelbbraun, fast nackt, nicht verdickt, unter der Lupe schwach pubescent. Die Taster haben eine schwarzbraue Färbung. Thorax mit 3 Dorsocentralborsten, dazwischen 6 Reihen zarter Akrostikalbörstchen. Das Schildchen ist ebenfalls glänzend und stark gewölbt. Der gelbbraune Hinterleib ist schwach glänzend mit sehr breiten dunkelbraunen Vorderrandsbinden, welche an den Seiten und den Hinterrändern nur wenig Raum übrig lassen. Die Beborstung der Ringe ist unbedeutend. Die Beine sind blassgelb. Hinterschienen mit schwarzer Makel an der inneren Seite der Spitze. Der schwarze gekrümmte Dorn, der bei ähnlich gebauten Arten gewöhnlich an der Schienenspitze vorhanden ist, fehlt hier; alle Schienen haben eine Präapikalborste. Flügel von der gewöhnlichen ockergelben Färbung; der letzte Abschnitt der vierten Längsader ist reichlich $1^1/_2$mal so lang als der vorletzte.

59. Sapromyza Mikii Strobl ♀

Wien. Ent. Zeit. (1892) 155.

Nach Strobl:

♀. *Thorace rufo nitido setis dorsocentralibus tribus, pilis acrosticalibus in series quattuor non bene distinctas positis; capite obscure aureo-flavo; fronte genisque subnitidis, antennis, palpis et abdomine nigris, tertio antennarum articulo elongato basi rufo, seta antennarum subnuda; pedibus fere totis piceis vel nigris, tarsis totis nigris; alis obscure cinereis immaculatis.* Long. corp. 4, alar. 5 mill.

Vaterland: Steyermark. Strobl's Sammlung. Ich sah auch ein Weibchen in der Sammlung des Herrn E. Pokorny.

60. Sapromyza obsoleta Fall. ♂♀

Fall., Dipt. Suec. Ortal. 31, 6 (1820).
Meig., S. B. V, 260, 2.
Macq., Suite à Buff. II, 397, 1.
Loew, Dipt. Beitr. III, 35, 22. Stett. Ent. Z. 1847, 145.
Rond., Prodr. VII, 66, 25.

♂♀. *Flava nitida; thorace setis dorsocentralibus tribus vel quattuor, pilis acrosticalibus in series quattuor positis; fronte pro parte nitida; antennis flavis, tertio articulo apice dimidia ex parte et palpis nigris; abdomine sordide flavo; pedibus flavis, posticis in mare incrassatis; tibiis posticis apice nigro maculatis et spina incurva nigra vestitis, in femina spina minore; tibiis posticis in utroque sexu setula praeapicali nulla, tarsis nigricantibus; alis flavis.* Long. corp. 4, alar. 4 mill.

Vaterland: Ganz Europa.

Diese Art ist von Loew sehr kenntlich beschrieben. Hinzufügen möchte ich nur noch, dass zwischen den 3—4 Dorsocentralborsten, von denen die vierte vor der Quernaht steht, schwächer ist und auch häufig ganz fehlt, die Akrostikalbörstchen in 4 Reihen geordnet stehen. Die Stirnschwielen, auf denen die beiden Frontorbitalborstenpaare stehen, sind stark glänzend, ebenso das Punktaugendreieck, während die dazwischen liegende Stirnfläche sich als weniger glänzend erweist.

61. Sapromyza apicalis Lw. ♂♀

Lw., Dipt. Beitr. III, 36, 23 (1847).
Meig., S. B. V, 260, 3 *(pallida)*?
Schin., F. A. II, 102.
Schnabl, Berl. Ent. Z. 1876, 215 *(obsoletoïdes)*.

♂♀. *Flava, thorace subnitido, setis dorsocentralibus tribus, pilis acrosticalibus in series quattuor positis; fronte tota nitida, antennis flavis, tertio articulo elongato, apice tertia ex parte cum palpis nigris, seta antennarum distincte pubescente; abdomine opaco, secundo et tertio segmentis setis longioribus instructis; pedibus flavis simplicibus, tarsorum apice infuscato; alis pallide luteis.* Long. corp. 4—4½, alar. 5 mill.

Vaterland: Deutschland, Russland.

62. Sapromyza acuticornis Rond. ♂♀

Prod. VII, 67, 26 (1866).

♂♀. *Flavo-testacea nitida; thorace setis dorsocentralibus quattuor, pilis acrosticalibus validis in series duas positis; fronte nitida, in medio opaca, palpis et antennarum ultimo articulo apice nigris, arista puberula; abdominis segmentis tertio et quarto setis longis.* Long. corp. 3½ mill.

Vaterland: Italien.

In der Sammlung von Rondani befindet sich ein Pärchen.

Verwandt ist diese Art mit dem glänzenden Thorax und der glänzenden Stirne den beiden Arten *Sapr. apicalis* Lw. und *obsoleta* Fall. Die Unterschiede liegen in der wesentlich anderen Beborstung des Thoraxrückens sowie auch des Hinterleibes und in den einfachen Beinen auch des Männchens. Die beiden Reihen der Akrostikalbörstchen sind sehr stark, fast borstenförmig ausgebildet. Die beiden Hinterleibsringe sind je mit einer Reihe von etwa 10 Borsten besetzt.

63. *Sapromyza basalis* Zett. ♂♀

Zett., Dipt. Scand. VI, 2344, 35 (1847).
Loew, Zeitschr. f. d. ges. Naturw. 1857, 111, 214 *(nana)*.
Strobl, Dipt. v. Steiermark 1894, 98 *(nana)*.

♂♀. *Pallide flava opaca; thorace lenissime griseo-pollinoso, setis dorsocentralibus duabus, pilis acrosticalibus in series sex positis; fronte sordide flavo-griseo; antennis flavis, primo et secundo articulis brunneis, tertio majori, seta distincte pilosula, palpis nigris; seta sternopleurali unica; pedibus et alis pallide flavis.* Long. corp. 2—$2^{1}/_{4}$, alar. $2^{1}/_{2}$ mill.

Vaterland: Skandinavien. Tirol. Deutschland. Schlesien.

Eine der kleinsten Arten der Gattung, leicht kenntlich an den dunkleren Wurzelgliedern der Fühler; auch fehlt die zweite Sternopleuralborste, eine Eigenschaft, welche diese Art nur noch mit *Sapr. difformis* Lw., *anisodactyla* Lw. und *rabdota* m. theilt.

Wie schon aus den Beschreibungen hervorgeht und wie ich aus der Vergleichung beider Typen bestätigen kann, ist die Loew'sche Art *nana* der Zetterstedt'schen Art *basalis* gleich. Auch Strobl hat schon auf die nahen Beziehungen beider Arten hingewiesen (siehe Dipt. v. Steyermark 1894, 98).

64. *Sapromyza quadrivittata* Lw. ♀

Lw., Wien. Ent. Monatsschr. (1861) 350.
Strobl, Dipt. Funde v. Seitenstetten 1880, 29 *(quadrilineata)*.

♀. *Pallide flava, thorace et scutello opacis, albido-cinereis, illo lineis quattuor fuscis; epistomate sordide albo, fronte grisea duabus lineis fuscis; antennis flavo-brunneis, seta pubescente; pedibus flavis, femoribus anticis nigro fuscis griseo pollinosis, tibiis omnibus fascia brunnea tenui; alis pallide luteis.* Long. corp. $2^{2}/_{3}$, alar. $3^{1}/_{2}$ mill.

Vaterland: Deutschland und Oestreich. Von Loew bei Neustadt-Eberswalde, von Strobl in Seitenstetten gefangen.

65. *Sapromyza Loewii* Schin.

Schin., F. A. II, 104 (1864).
Loew, Wien. Ent. Monatsschr 1858, 12 *(bicolor)*.

♂♀. *Flava; thorace opaco lenissime griseo pollinoso, setis dorsocentralibus duabus vel tribus, pilis acrosticalibus in series* *quattuor indistinctas positis, pleuris, abdomine pedibusque nigris; fronte ferruginea opaca fascia brunnea; antennis ferrugineis, seta pubescente, palpis nigris; tibiarum basi tarsisque posticis ferrugineis; alis flavis.* Long. corp. 3, alar. $3^1/_4$ mill.

Vaterland: Schlesien. Sammlung von Loew und Scholtz.

66. *Sapromyza brunnescens* n. sp. ♀

Aus Schlesien; meine Sammlung.

♀. *Flava opaca; thorace setis dorsocentralibus tribus, pilis acrosticalibus in series quattuor positis; antennis flavis, tertio articulo margine anteriore dilute brunnescente, seta nudiuscula; fronte opaca, palpis nigris, oris margine anteriore prominente, abdomine flavo, maculis indistinctis fuscis, tarsorum anticorum articulis ultimis quattuor nigris; alis pallide luteis.* Long. corp. $3^1/_2$, alar. 3 mill.

Auf dem Thoraxrücken macht sich ein leichter blaugrauer streifenförmiger Reif bemerkbar, ähnlich wie bei *Sapr. basalis* Zett., nur nicht so auffällig. Die Akrostikalbörstchen sind kurz, gleichlang und nur schwach; das Schildchen ist abgeflacht; das dritte Fühlerglied von gewöhnlicher Form und Grösse rostgelb mit einer unbestimmten Bräunung an der Spitze. Die Fühlerborste ist schwarz, mikroskopisch pubescent; der vordere Mundrand nach vorne leistenförmig vorgeschoben. Die Taster sind gelb, nur an der Spitze schwarzbraun. Die Beine gewöhnlich, blassgelb mit schwarzen Vordertarsen; nur der Vorder-Metatarsus ist auf seiner Oberseite gelb, auf der Unterseite jedoch dicht schwarz bewimpert. Hinterleib auf der Mitte braun verdunkelt, etwas grau bestäubt mit sehr feinen, in keiner Weise hervortretenden Randborsten. Flügel blass lehmgelb; letzter Abschnitt der vierten Längsader reichlich zweimal so lang als der vorletzte.

67. *Sapromyza conjugata* n. sp. ♂♀

♂♀. *Flava opaca; thorace setis dorsocentralibus quattuor, pilis acrosticalibus in series duas positis; fronte opaca, antennis flavis, seta pubescente, palpis nigris; abdominis segmentis ferrugineis nigro-marginatis, secundo et tertio in femina setis majoribus instructis; tarsorum articulis ultimis nigricantibus; alis luteis.* Long. corp. $3^1/_2$, alar. 4 mill.

Vaterland: Schlesien; meine Sammlung. Dalmatien; Sammlung des Dr. A. Langhoffer.

Die deutlich nur zweizeiligen Akrostikalbörstchen sind sehr stark, borstenförmig und fast so lang wie die 4 Dorsocentralborsten. Der Mundrand ist in keiner Weise vortretend, an den Seiten kaum mit ein paar Härchen. Taster breit schwarz. Thorax ganz matt. Hinterleib schwach glänzend, rostgelb mit schwarzbraunen Hinterrändern der Ringe. Borsten am zweiten und dritten weiblichen Ringe von ansehnlicher Grösse. Die Endglieder der Tarsen erscheinen durch verdichtete schwarze Behaarung schwärzlich. Der letzte Abschnitt der vierten Längsader der lehmgelben Flügel ist ca. $1^1/_2$mal so lang als der vorletzte.

Von *Sapr. decipiens* und *nitidifrons*, welche beide Arten ebenfalls 4 Dorsocentralborsten und zweizeilige Akrostikalbörstchen haben, unterscheidet sich diese Art wie folgt: von *decipiens* durch den matten Thorax, stärkere Behaarung des Hinterleibes und kürzer behaarte Fühlerborste; von *nitidifrons* durch die ganz matte, nicht glänzende Stirne, ebenfalls durch stärkere Hinterleibsborsten und nur schwach pubescente Fühlerborste.

68. *Sapromyza albiceps* Fall. ♂♀

Fall., Dipt. Suec. Ortal. 33, 11 (1820).
Meig., S. B. V, 261, 6.
Macq., Suite à Buff. II, 399, 13 *(albifrons)*.
Loew, Dipt. Beitr. III, 32, 14.
Schin., F. A. II, 103.
Rond., Prodr. VII, 67, 28 *(albifrons)* verosimiliter.

♂♀. *Flava opaca; thorace levissime griseo pollinoso setis dorsocentralibus tribus, pilis acrosticalibus in series quattuor positis; epistomate et fronte niveis, ista utrinque seta unica; antennis flavis, tertio articulo apice levissime infuscato, non distincte nigro, seta pubescente, palpis apice infuscatis; abdominis segmento ultimo nigro-bimaculato; pedibus flavis, tarsis infuscatis; alis griseo-luteis.* Long. corp. $2—2^1/_2$, alar. $2^1/_2—2^3/_4$ mill.

Die weisse Stirne, das weisse Untergesicht und das Fehlen des untersten Frontorbitalborsten-Paares machen diese Art sehr kenntlich.

Die von Rondani beschriebene Art *albifrons*, welche aller Wahrscheinlichkeit nach mit *albiceps* übereinstimmt, befindet sich nicht in Rondani's Sammlung; wahrscheinlich wird sie in Bellardi's Sammlung in Turin sein.

An den Hinterleibsringen sieht man zu jeder Seite unregelmässige Flecken, die am sechsten Ringe in etwas regelmässigerer Gestalt zum Vorschein kommen, sich jedoch nicht mit den kreisrunden Flecken einer bestimmten Gruppe vergleichen lassen. In den Beschreibungen ist hiervon nirgends die Rede. Da ich diese Zeichnung am letzten Hinterleibsringe bei allen mir zugänglich gewesenen Exemplaren bemerkt habe, so scheint dieselbe für diese Art charakteristisch zu sein.

69. *Sapromyza decipiens* Lw. ♂♀

Lw., Dipt. Beitr. III, 34, 18 (1847).
„ Ueber d. bisher auf d. Galiz. Seite d. Tatrageb. beob. Dipt. Jahrb. d. k. k. gel. Ges. Krakau XLI, 1870, 15, 19.
Schin., F. A. II, 102.
Walk., Ins. Br. III, XIII. Addenda et Corrigenda (*sordida* Halid.).
Rond., Prod. 68, 29 (*palpella*).
M. Bezzi, I ditteri del Trentino 1893.

♂♀. *Flava nitida; thorace setis dorsocentralibus quattuor, pilis acrosticalibus in series duas positis; fronte opaca, oris apertura nudiuscula; antennis flavis, seta breviter pilosa; palpis apice nigris; abdomine ochraceo; pedibus pallide flavis.* Long. corp. $3^{3}/_{4}$—4, alar. 4—$4^{1}/_{4}$ mill.

Vaterland: Ganz Europa.

70. *Sapromyza nitifrons* n. sp. ♂

♂. *Flava nitida; thorace setis dorsocentralibus quattuor, pilis acrosticalibus in series duas positis; fronte nitida, antennis flavis, seta distincte pilosa; palpis apice nigris; reliqua ut in Sapr. decipiens Lw.* Long. corp. 3, alar. 3 mill.

Vaterland: Reichenhall. Loew'sche Sammlung.

Etwas kleiner als *Sapr. decipiens*, mit der sie hinsichtlich der Beborstung des Thoraxrückens übereinstimmt. Unterschieden ist sie durch intensiv glänzende Stirne und die länger behaarte Fühlerborste.

71. *Sapromyza labiosa* n. sp. ♂

♂. *Flavo-rufa nitida; thorace setis dorsocentralibus tribus, pilis acrosticalibus in series quattuor positis; fronte opaca, antennis flavis, seta pubescente; palpis apice nigris; oris margine antico prominente; abdomine ferrugineo nitido; pedibus flavis simplicibus; alis luteis.* Long. corp. 3, alar. 3 mill.

In Loew's Sammlung. Der Fundort ist nicht angegeben, daher wahrscheinlich aus Posen oder Schlesien.

Glänzend rothgelb. Die mattrothgelbe Stirne geht lang herab; die Fühler stehen verhältnismässig tief; das dritte Fühlerglied ist von der gewöhnlichen Form, ca. $1^{1}/_{2}$mal so lang als breit, vorne ganz abgerundet mit sehr kurz behaarter Borste. Der vordere Mundrand steht sehr weit vor. Die Mundöffnung ist seitlich deutlich behaart und die Backen sind am unteren Ende der Augen braun gefleckt. Thorax mit 3 Dorsocentralborsten; die vierzeiligen Akrostikalbörstchen sind kurz aber stark. Hinterleib rostgelb mit unregelmässigen bindenförmigen dunklen Flecken ohne bemerkenswerthe Beborstung. Beine gelb ohne verdunkelte Tarsen. Flügel blass lehmgelb; kleine Querader auf der Mitte der Diskoidalzelle.

72. *Sapromyza intonsa* Lw. ♂♀

Dipt. Beitr. III, 34, 19 (1847).

♂♀. *Flava nitida; thorace setis dorsocentralibus tribus, pilis acrosticalibus in series sex positis; fronte opaca, oris apertura lateribus serie pilorum cincta; antennis flavis, seta breviter pilosa; palpis apice nigris; abdomine ochraceo; pedibus flavis, alis nervisque concoloribus, nervis transversalibus duobus obscurioribus.* Long. corp. 3—$3^3/_4$, alar. 4—$4^1/_3$ mill.

Vaterland: Süd-Europa. Ich besitze diese Art aus Dalmatien.

73. *Sapromyza thoracica* n. sp. ♀

♀. *Flava opaca; thorace striis duabus rufis, setis longis dorsocentralibus quattuor, pilis acrosticalibus in series quattuor positis; antennis flavis, seta pubescente; palpis flavis apice nigris; abdomine ferrugineo subnitido; pedibus flavis; alis luteis.* Long. corp. $4^3/_4$ mill.

Vaterland: Polen. Schnabl's Sammlung.

Weibchen. Grosse robuste Art. Thorax rothgelb, matt bestäubt; der Rücken mit unbestimmter rothbrauner Verdunklung; jedoch zeigen sich einigermassen deutlich 2 rothbraune Längsstreifen an den innern Seiten der 4 langen Dorsocentralborsten. Die Akrostikalbörstchen stehen in 4 Reihen; die äusseren etwas schwächer und weniger regelmässig als die beiden inneren. Kopf mit Fühlern und Tastern rostgelb; letztere sind nur an der äussersten Spitze schwarz; die Fühlerborste ist nur pubescent. Beine ganz rostgelb ohne Abzeichen. Hinterleib rostbraun ohne bemerkenswerthe Beborstung. Flügel blass lehmfarbig.

Die zunächst stehende *Sapr. conjugata* m. ist geschieden durch starke Hinterleibsborsten, breit geschwärzte Taster, deutlich nur zweireihige borstenförmige Akrostikalbörstchen und geschwärzte Tarsen. *Sapr. brunnescens* m. hat nur 3 Dorsocentralborsten und ein an der Spitze schwach gebräuntes drittes Fühlerglied.

74. *Sapromyza anisodactyla* Lw. ♂♀

Lw., Dipt. Beitr. I, 24; III, 34, 20 (1845).
Macq., Suite à Buff. II, 398, 5 *(fuscicornis)* teste Rond.
Walker, Ins. Britt. II, 188 *(Palloptera rorida)* teste Rond.
Rond., Prodr. VII, 66, 24.
Zett., Dipt. Sc. VI, 2322, 12 *(spinitarsis).*
Schin., F. A. II, 101.

♂♀. *Flava opaca, scutello nitido; thorace setis dorsocentralibus quattuor, pilis acrosticalibus in series duas positis, seta sternopleurali unica; antennarum tertio articulo nigro, seta nigra distincte pubescente, palpis flavis; tarsorum posticorum unguiculis in mare inaequalibus, altero brevi, altero longissimo recurvo; tarsis posticis in femina brevioribus; abdominis segmento septimo in femina longo tubiformi conico; alis pallide luteis.* Long. corp. 3–3¾, alar. 4–4¾ mill.

Vaterland: Fast ganz Europa.

Unverkennbar ist diese Art im männlichen Geschlecht an den gedornten Hintertarsen; auch das Weibchen ist sofort an der grossen konischen Legeröhre, welche die Länge der drei letzten Hinterleibsringe besitzt, kenntlich.

Loew ist der Ansicht, dass die Art *fuscicornis* Macq. mit seiner Art nicht identisch sein könne, während Rondani glaubt, dass Macquart nur das Weibchen gekannt habe und daher nicht von den gedornten Tarsen des Männchens habe sprechen können. Rondani giebt auch *Palloptera rorida* Walk. als synonym an. Für diese Ansicht finden sich jedoch in Walker's Beschreibung keinerlei Anhaltspunkte.

75 *Sapromyza chlorophthalma* Zett.

Ins. Lapp. 752, 7, ♂. Dipt. Scand. VI, 2326, 17 (1847).
Dipt. Sc. VIII, 3352, 17—18, *fuscotestacea* ♀ verosimiliter.

♂. *Ferrugineo-flava nitida; thorace setis dorsocentralibus tribus, pilis acrosticalibus tenuibus in series quattuor positis; antennarum articulo tertio apice anguste nigro, seta subpubescente, fronte lateribus nitida, palpis flavis; abdomine nitido brunneo vix piloso; pedibus simplicibus pallide flavis, tarsis dilute infuscatis.* Long. corp. 3½, alar. 4¼ mill.

Vaterland: Skandinavien.

Durch kräftigere Färbung, geringere Schwärzung des dritten Fühlergliedes, durch theilweise glänzende Stirne, gewöhnliche Form und hellere Färbung der Tarsen sowie durch Grösse von *pallida* Fall. unterschieden. Die Stirne ist nur auf den breiten Borstenschwielen, ebenso wie der Hinterkopf und das Punktaugendreieck glänzend. Das dritte Fühlerglied ist mit einer nur unbestimmt begrenzten Bräunung bis zu ein Drittel von der Spitze an versehen. Die Fühlerborste ist fein pubescent und nicht verdunkelt. Die Akrostikalbörstchen sind ausserordentlich fein. Flügel lang, schwach lehmgelb gefärbt.

Die Art *fusco-testacea* ist in Zetterstedt's Sammlung nicht vertreten. Der Beschreibung nach unterscheidet sich diese Art von

Sapr. chlorophthalma nur durch das etwas stärker geschwärzte dritte Fühlerglied. Es ist daher sehr wahrscheinlich, das *fuscotestacea* das zugehörige Weibchen zu *chlorophthalma* ist.

76. *Sapromyza pallida* Fall. (nec Meigen) ♂♀

Fall., Ortal. 32, 8 (1820).
Zett., Dipt. Scand. VI, 2328, 19.

♂♀. *Pallide flava opaca; thorace setis dorsocentralibus quattuor, pilis acrosticalibus in series duas vel quattuor indistinctas positis; capite flavo, albomicante; antennarum articulo tertio usque ad medium nigro, seta distincte pubescente; palpis flavis raro apice leniter fuscis; abdomine opaco setis validioribus nullis; pedibus flavis, tarsis validis, anticis praesertim totis nigris; alis subhyalinis.* Long. corp. 2½—3 mill.

Vaterland: Skandinavien.

Diese kleine Art ist durch die Zetterstedt'sche Beschreibung hinreichend gekennzeichnet. Von der Art *pallida* M. unterscheidet sie sich durch die gelben, nicht schwarzen Taster, stärker behaarte Fühlerborste, dunklere verdickte Tarsen und geringere Grösse.

Die Bräunung des dritten Fühlergliedes ist eine in ihrer Ausdehnung etwas schwankende insofern, als diese bei einigen Exemplaren kaum ⅓ der Länge ausmacht, bei anderen über die Mitte hinausgeht; jedoch scheint mir die letztere Form den Reifezustand des Thieres anzudeuten und massgebend zu sein. An dem weiblichen Hinterleibe sieht man am fünften Ringe mehrere, wenn nicht grade auffallende, so doch längere feine Endborsten. Die Tarsen sind etwas verdickt und namentlich die vorderen schwärzlich.

77. *Sapromyza simplex* Lw. ♂♀

Dipt. Beitr. III, 35, 21 (1847).

♂♀. *Flava opaca; thorace setis dorsocentralibus tribus, pilis acrosticalibus in series quattuor vel sex indistinctas positis; fronte convexa lata nitidula; antennis flavis, tertio articulo tertia ex parte nigro, seta nuda; palpis flavis, oris apertura rotundato; abdominis segmentis setis distinctioribus nullis; pedibus totis flavis simplicibus; alis pallide flavis.* Long. corp. 3¼—4, alar. 3¾—4½ mill.

Vaterland: Deutschland und Oestreich.

Auf der Mitte der glänzenden Stirne zeigt sich eine vertiefte dunkle Längslinie. Loew vergleicht diese Art mit *Sapr. apicalis* und führt einige, aber nicht alle Unterschiede an. *Sapr. apicalis* Lw. hat zunächst einen ganz glänzenden Thoraxrücken; bei *Sapr. simplex*

Lw. ist derselbe dicht gelbgrau bestäubt, selten etwas aber nur schwach glänzend. Bei *apicalis* stehen die Akrostikalbörstchen weitläufig in 4 Reihen, während sie bei *simplex* dichter zusammengedrängt sind, so dass man meist 6 deutliche Reihen unterscheiden kann. Die Fühlerborste ist bei *simplex* deutlich kürzer behaart, Wangen und Untergesicht breiter als bei *apicalis*. Bedenkt man ferner, dass die Taster bei *apicalis* an der Spitze deutlich geschwärzt, bei *simplex* ganz gelb sind, so muss man auch ohne Vergleichung der Typen zur Ansicht gelangen, dass hier doch zwei recht verschieden gestaltete Arten vorliegen. Auch der Vergleich mit der nahestehenden Art *Sapr. setiventris* Zett. giebt ausreichende Verschiedenheit. *Sapr. setiventris* hat einen glänzenden Thoraxrücken und deutlich nur vierzeilige Akrostikalbörstchen; dann aber ist bei *setiventris* die Beborstung des zweiten Hinterleibes beim Weibchen auffällig stark, während die Art *simplex* keinerlei auffallende Beborstung aufzuweisen vermag; schliesslich ist die Fühlerborste bei *simplex* fast ohne jede Pubescenz, während dieselbe bei *setiventris* deutlich pubescent erscheint.

Loew hat, wie aus seiner Sammlung, aber auch aus seinen Beschreibungen hervorgeht, die beiden Arten *simplex* und *setiventris* nicht auseinandergehalten. Vergl. Anmerkung 2 zu *Sapr. simplex*, N. Beitr. III, 1847, 35, 21, und Anmerk. 2 zu *Sapr. illota*, 37, 24. In letzterer Anmerkung, in welcher er *illota* mit *simplex* vergleicht, sagt er, die Art *simplex* zeichne sich durch die Verlängerung der Borsten am Hinterrande des dritten Hinterleibssegmentes sehr aus. Diese Bemerkung passt nur auf *setiventris*; *simplex* hat keinerlei bemerkenswerthe Borsten. Uebrigens ist anstatt des „dritten" Hinterleibssegmentes zu lesen „zweiten", wenigstens in demselben Sinne, wie Loew sonst die Hinterleibsringe bezeichnet.

78. Sapromyza setiventris Zett. ♂♀

Dipt. Scand. VI, 2325, 16 (1847).

♂♀. *Flava nitida; thorace setis dorsocentralibus tribus, pilis acrosticalibus in series quattuor positis; fronte nitida, antennarum articulo tertio tertia ex parte nigro, palpis flavis; seta antennarum distincte pubescente; abdominis segmento secundo praesertim in femina setis octo vel duodecim validis ornato; pedibus simplicibus, tarsis anticis obscurioribus.* Long. corp. 3½, alar. 4 mill.

Vaterland: Skandinavien, Polen, Deutschland.

Die Beborstung am zweiten Ringe des weiblichen Hinterleibes ist auffallend lang; die Anzahl der Borsten auf jeder Seite des Ringes variirt zwischen 4 und 6, die sich dann bis nahe zur Mittellinie des Hinterleibes hinauf ausbreiten; auch beim Männchen sind die Borsten verhältnismässig stark. Bei den Weibchen sieht man mitunter auch im eingetrockneten Zustande zwischen dem vierten und fünften Bauchsegment deutlich zusammengeschrumpfte taschenförmige oder sackartige Gebilde, so dass diese Art dann neben *tubifer* M. und *difformis* Lw. die dritte wäre, bei deren Weibchen man derartige Ausstülpungen am Bauche beobachten kann.

79. Sapromyza tarsella Zett. ♂
Dipt. Scand. VI, 2325, 15 (1847).

♂. *Flavo-ferruginea nitida; thorace setis dorsocentralibus tribus, pilis acrosticalibus in series quattuor positis; tertio antennarum articulo apice nigro, seta subnuda, palpis flavis; fronte opaca; pedibus flavis, tarsis nigricantibus, posticorum articulo primo incrassato, extus fusco, intus atro, tibiarumque posticarum apice intus macula in mare atra; alis flavescentibus.* Long. corp. 3½ mill.

Vaterland: Schweden, Dänemark.

In der Gruppe, deren Taster gelb, deren drittes Fühlerglied geschwärzt ist, die einzige Art, deren Schienen schwarz gefleckt sind und daher im männlichen Geschlecht jedenfalls nicht zu verkennen. Am nächsten steht ihr *Sapr. obsoleta* Fall., die aber geschwärzte Taster hat, auch fehlt der krumme schwarze Dorn, den man bei *obsoleta* Fall. an der Spitze der Hinterschienen des Mannes sieht.

80. Sapromyza pallidiventris Fall. ♂♀

Fall., Ortal. 31, 5 (1820).
Meig., S. B V, 265, 16.
Macq., Suite à Buff. II, 403, 32.
Loew, Dipt. Beitr. III, 30, 10.
Zett., Dipt. Sc. VI, 2334, 25.
Schin., F. A. II, 100.
Rond., Prodr. VII, 67, 27.
Walk., Ins. Br. II *(obsoleta)* teste Rond.

♂♀. *Flava; thorace griseo setis dorsocentralibus quattuor pilis acrosticalibus in series quattuor non bene distinctas positis; antennis flavis seta pilosula; palpis concoloribus apice plerumque obscurioribus; abdominis incisuris obscuris.* Long. corp. 4¼—4½, alar. 4¾—5¼ mill.

Vaterland: Ganz Europa.

Die mittlere Reihe der Akrostikalbörstchen ist meist stärker, fast borstenförmig ausgebildet, wohingegen die beiden Seitenreihen mitunter fast verschwinden. Die Stirne ist etwas grau bestäubt, das dritte Fühlerglied ziemlich lang, mitunter braun und auf seiner Oberseite etwas ausgeschweift. Die Spitze der Taster ist häufig etwas gebräunt. Beim Männchen macht sich der Penis sehr bemerkbar, der ausserordentlich lang bis zum zweiten Hinterleibsringe reicht.

81. Sapromyza Roberti M.

S. B. VII, 343, 34 (1838).

Nach Meigen:

Thorace cinereo, scutello rufo; epistomate, antennis et fronte concoloribus, ista fascia nigra, seta antennarum nuda; abdomine nigro nitido, apice flavo, halteribus nigricantibus; femoribus rufis apice nigris, tibiis tarsisque nigris; alis hyalinis. Long. corp. 3 mill.

Fundort: Lüttich.

Ich nehme keinen Anstand, diese Art hier mit aufzuführen, da ich der Ansicht bin, dass sie eine echte *Sapromyza* ist. Eine Verwechselung mit einer anderen Art ist ausgeschlossen.

82. Sapromyza difformis Lw. ♀

Lw., Wien. Ent. Monatsschr. (1858) 11.
Girschner, Katt. Ent. Nachr. IX, 1883, 203.
" Wien. Ent. Zeit. 1884, 158; 1888, 181.
Mik, Verh. d. z. b. Ges. 1887, 183.
Lw, Dipt. Beitr. III, 33, 17 *(platycephala)*.
Schin., F. A. II, 102 *(platycephala)*.

♂♀. *Flava opaca; thorace setis dorsocentralibus quattuor, pilis acrosticalibus in series duas positis; antennis palpisque flavis, seta antennarum pubescente; seta sternopleurali unica; abdomine in femina utrinque verrucis duabus permagnis difformi, segmento sexto compresso latissimo; ultima nervi longitudinalis quarti sectione duplo longiore quam penultima.* Long. corp. 4, alar. 4½ mill.

Vaterland: Mittel- und Süd-Europa. Schlesien, Harz, Wiener Schneeberg, Triest, Mehadia.

Die Angabe von Girschner, dass diese Art nur eine Sternopleuralborste habe, kann ich auf Grund der Loew'schen Typen-Vergleichung bestätigen. Von *Sapr. rorida* Fall. unterscheidet sie sich ferner noch durch die deutlich nur zweizweiligen Akrostikalbörstchen, welche bei *rorida* unregelmässig vierzeilig sind; es finden sich nemlich zu beiden Seiten der beiden Mittelreihen noch verschiedene überzählige Börstchen, so dass man im weiteren Sinne bei *rorida* von 4 Reihen Akrostikalbörstchen sprechen kann. Ein fernerer Unterschied zwischen beiden Arten ist der, dass bei *difformis* die beiden Queradern einander viel näher gerückt sind, als bei *rorida.*

Die Loew'sche Art *platycephala* Seite 33, 17 ist einzuziehen, da das von ihm bei Mehadia gefangene Exemplar, dem noch dazu die Fühler fehlten, nichts anderes darstellt als die später von ihm beschriebene Art *difformis*; ein anderes Exemplar aus Herkulesbad ist identisch mit *rorida.* Obwohl nun der Name *platycephala* der ältere ist, schlage ich vor, dem Namen *difformis* den Vorrang zu lassen; er ist charakteristischer als der Name *platycephala*, der letztere meiner Ansicht nach auch wenig bezeichnend; dann verdienen aber auch Beschreibungen, welche nach von vorne herein defecten Exemplaren gefertigt wurden, keine Berücksichtigung.

83. Sapromyza quadricincta n. sp. ♂

♂. *Flava opaca; thorace setis dorsocentralibus tribus, pilis acrosticalibus in series quattuor positis; antennis palpisque flavis, seta antennarum distincte pubescente; abdomine ochraceo opaco, segmentis quattuor ultimis setis majoribus; pedibus pallidis simplicibus.* Long. corp. 4, alar. 4½ mill.

Vaterland: Süd-Ungarn. Herkulesbad. Loew'sche Sammlung.

Die Beborstung an den Rändern des dritten bis sechsten Hinterleibsringes ist für ein Männchen sehr kräftig und für die Art charakteristisch. Es ist anzunehmen, dass das zugehörige Weibchen nach Analogie ähnlich gebildeter Arten durch ausserordentlich lange Hinterleibsbeborstung kenntlich sein wird.

84. Sapromyza pellucida n. sp. ♂♀

Rond., Prodr. VII, 62, 16 *(rectinervis)* verosimiliter.

Sammlung von Schnabl aus Görz und Polen.

♂♀. *Flava nitida tota pellucida, setis dorsocentralibus tribus, pilis acrosticalibus in series quattuor bene distinctas positis; antennis palpisque flavis, seta antennarum distincte pubescente; abdomine infuscato, segmentorum margine setis mediocribus; pedibus pallide flavis; alis luteis.* Long corp. 3¼—3½ mill.

Speckglänzend, blassgelb, ganz durchscheinend mit 3 Dorsocentralborsten, von denen die vorderste nur schwach ausgebildet ist. Die Akrostikalbörstchen sind nicht länger als die übrigen feinen Härchen des Thoraxrückens und stehen in 4 gleichmässig vertheilten Reihen; die mittlere ist nicht stärker als die seitlichen. Die Prothorakalborste ist sehr schwach. Beine blassgelb; die letzten Tarsenglieder der Vorderbeine sind etwas gebräunt; die Fühler ganz gelb und ziemlich gross; die Fühlerborste bräunlich und deutlich pubescent. Der Hinterleib ist rostbraun verdunkelt. Die Hinterleibsringe tragen alle und namentlich an den Seiten ziemlich lange aber nicht starke Randborsten, welche ungefähr die Länge eines Ringes haben. Flügel blass lehmgelblich mit gewöhnlichem Aderverlauf. Die dritte und vierte Längsader sind in ihrem ganzen Verlaufe etwas gekrümmt; der letzte Abschnitt der vierten Längsader ist $1^1/_4$mal so lang als der vorletzte.

Diese Art ist etwas schwierig von einigen anderen zu unterscheiden. *Sapr. quadricincta* m. unterscheidet sich vornehmlich durch matt bestäubten Körper und weit stärkere Beborstung der Hinterleibsringe.

Sapr. minor m. ebenfalls durch die deutliche Bestäubung, durch ungleich starke und ungleich geordnete Akrostikalbörstchen, durch stärkere Behaarung der Fühlerborste und einander genäherte Queradern.

Sapr. rorida Fall. hat 4 deutliche Dorsocentralborsten; auch stehen bei ihr die Akrostikalbörstchen in ungleicher Stärke und unregelmässig vertheilt. Angesichts der constanten Abweichung der Art *pellucida* von den angezogenen kann ich derselben Selbständigkeit nicht absprechen.

Nach der Auskunft des Herrn Prof. M. Bezzi muss man zu der Ansicht gelangen, dass diese Art von Rondani als „*rectinervis*" beschrieben; jedoch vermag ich bei der nahen Verwandtschaft mit mehreren concurrirenden Arten mangels persönlicher Typenvergleichung dies mit absoluter Sicherheit nicht auszusprechen.

85. Sapromyza obesa Zett. ♂
Dipt. Scand. VI, 2320 (1847).

Ein Exemplar in Zetterstedt's Sammlung. Eine gute selbständige Art, die sich durch ihre ausnehmend verlängerten Augen von den zunächst stehenden Arten *pellucida*, *quadricincta*, *minor*, mit denen sie die 3 Dorsocentralborsten und die vierzeiligen Akrostikalbörstchen gemeinsam hat, sicher unterscheidet.

♂. *Flava opaca, setis dorsocentralibus tribus, pilis acrosticalibus in series quattuor distinctas positis; capite flavo; antennis palpisque totis flavis, seta antennarum tenuiter pubescente; oculis valde elongatis; abdomine ochraceo nitidulo, setis mediocribus; pedibus flavis simplicibus; alis pallide luteis immaculatis.* Long. corp. $3^1/_2$, alar. 4 mill.

Mattgelb; Thoraxrücken etwas weisslich bereift. Die Akrostikalbörstchen stehen in 4 deutlichen Reihen; sie sind ebenso stark, jedoch bedeutend kürzer als die 3 Dorsocentralborsten. Der Kopf ist im Verhältnis zu seiner Länge sehr hoch und die Augen mehr als $1^1/_2$ mal so hoch als lang; die Backen in Folge dessen sehr kurz. Das dritte Fühlerglied ist ebenfalls recht lang, reichlich zweimal so lang als breit; die Fühlerborste sehr lang und kräftig, jedoch nur schwach pubescent.

86. *Sapromyza minor* n. sp. ♂♀

♂♀. *Flavo-rufa opaca; setis dorsocentralibus tribus, pilis acrosticalibus in series quattuor inaequales positis; fronte opaca, antennis palpisque flavis, seta antennarum distincte pilosa, non pubescente tantum; abdomine ferrugineo vix nitidulo, non setoso; pedibus pallidis simplicibus.* Long. corp. $2^3/_4$, alar. 3 mill.

Durch geringe Grösse, durch weisse Bestäubung, matt rothgelbe Färbung, deutlich behaarte Fühlerborste und den Mangel jedes besonderen Merkmales von den verwandten Arten unterschieden. Die mittleren Akrostikalbörstchen sind etwas länger als die äusseren, welch letztere auch noch etwas unregelmässig vertheilt sind. Queradern etwas genähert; der letzte Abschnitt der vierten Längsader ist fast doppelt so lang als der vorletzte; die äussere Querader ist bei ausgereiften Exemplaren etwas gebräunt, jedoch nicht braun umsäumt.

Diese Art befindet sich in der Loew'schen Sammlung. Der Fundort ist nicht besonders angegeben; die Exemplare fanden sich neben anderen Arten, die aus Galizien stammen, so dass es wahrscheinlich ist, dass diese Art ebenfalls dort gefunden. Ich besitze sie aus Sarepta.

87. *Sapromyza tuberculosa* n. sp. ♂

♂. *Flava subnitida; thorace setis dorsocentralibus tribus, pilis acrosticalibus in series sex non bene distinctas positis; fronte pro parte nitida, tuberculosa; antennis palpisque flavis, seta antennarum subpubescente; pedibus flavis, tarsis anticis nigris; abdomine flavo subopaco; alis luteis.* Long. corp. $4^1/_2$ mill.

Vaterland: Frankreich. Cauterets. Sammlung des Dr. Schnabl.

Männchen: Rostgelblich mit ziemlichem Glanze. 3 Dorsocentralborsten. Die Akrostikalbörstchen sind sehr fein und stehen in sechs undeutlichen Reihen. Die Stirne zeichnet sich dadurch aus, dass das unterste Frontorbitalborsten-Paar auf deutlich beulenförmigen Anschwellungen steht, welche glänzend sind, ebenso wie der vordere Rand der Stirne; der dazwischenliegende Theil ist fast ganz matt. Die Fühler sind ziemlich lang; das dritte Glied reichlich zweimal so lang als breit mit schwach pubescenter rostgelber Borste. Taster von gleicher Farbe. Der untere Theil des gelben Gesichts ist ebenfalls glänzend. Beine rostgelb mit schwarzen Vordertarsen; auch die mittleren Tarsen sind etwas verdunkelt, welche Wirkung aber hauptsächlich durch die dichtere Stellung der schwarzen Haare hervorgebracht wird. Hinterleib matt ockergelb ohne hervortretende Beborstung, kaum etwas glänzend. Bemerkenswerth ist, dass die Haut zwischen den Bauchplatten und den zweiten, dritten und vierten oberen Ringen des Hinterleibes beutelförmig ausgedehnt ist, eine Eigenschaft, die sonst nur bei einigen Weibchen beobachtet wurde. Diese Ausstülpungen sind in getrocknetem Zustande stark gefaltet. Die Flügel haben die gewöhnliche lehmgelbliche Färbung; der letzte Abschnitt der vierten Längsader ist fast doppelt so lang als der dritte.

88. Sapromyza filia n. sp. ♀

♀. *Flava subnitida; thorace setis dorsocentralibus tribus, pilis acrosticalibus in series sex positis; antennis, palpis pedibusque flavis; antennarum seta breviter pilosa; abdomine subnitido; alarum nervis transversalibus non approximatis.* Long. corp. $3^{1}/_{2}$, alar. $3^{1}/_{4}$ mill.

Vaterland: Dalmatien und Polen. Sammlung des Dr. A. Langhoffer und Schnabl.

Am nächsten kommt dieser Art *Sapr. consobrina* Zett; diese ist jedoch kleiner und hat so auffallend genäherte Queradern, dass man beide Arten unmöglich zusammenbringen kann, denn bei *filia* ist der letzte Abschnitt der vierten Längsader höchstens $1^{1}/_{2}$mal so lang wie der vorletzte, bei *consobrina* fast dreimal so lang; auch ist *filia* mattglänzend, *consobrina* ganz matt; ferner ist bei ausgereiften Exemplaren von *filia* die hinterste Querader etwas dunkler als die anderen Adern, wenn auch nicht braun umsäumt; schliesslich auch die ganze Beborstung ziemlich schwächer als bei *consobrina* Zett.

Ich vermag *Sapr. filia* ♀ auch nicht als das zugehörige Weibchen von *patelliformis* m. anzusehen, denn abgesehen davon, dass auch der Abstand der beiden Queradern von einander ein verschiedener ist, hat die hintere Querader bei *patelliformis* dieselbe Farbe wie die übrigen Adern, ist nicht dunkler; ferner ist die Beborstung von *patelliformis* kräftig, so dass das zugehörige Weibchen jedenfalls starke Hinterleibsborsten zeigen wird, was alles bei *filia* nicht zutrifft.

89. Sapromyza patelliformis n. sp. ♂

♂. *Flava subnitida; thorace setis dorsocentralibus tribus, pilis acrosticalibus in series sex positis; antennis palpisque flavis, seta antennarum pubescente; abdominis segmentis setis distinctis; hypopygio permagno, lamellis ovalibus setosis; tibiis mediis apice setis tribus.* Long. corp. $3^{1}/_{4}$, alar. $3^{1}/_{2}$ mill.

Vaterland: Süd-Russland, Sarepta. Steyermark. — Von Herrn Alex. Becker und Prof. Strobl gesammelt.

Ganz gelb, gelb bestäubt; die Bestäubung ist jedoch nicht sehr dicht, so dass die glänzende Grundfarbe durchschimmert und der Körper schwach fettglänzend erscheint; etwas fettglänzend sind auch die Schwielen, auf denen die Frontorbitalborsten stehen. Fühler und Taster ganz gelb, von gewöhnlicher Form. Fühlerborste fein pubescent. An den Hinterrändern der letzten Hinterleibsringe stehen verhältnismässig lange Borsten; das Hypopygium ist auffallend gross, unter den Bauch eingeschlagen; an der unteren Seite desselben sieht man 2 kleine schaufelförmige lang borstlich behaarte Lamellen hervortreten, die ich bislang an keiner Art bemerkte. Von sonstigen Kennzeichen wäre noch zu bemerken, dass die Mittelschienen ausser der Präapikalborste noch 2 Endborsten tragen.

Diese Art gehört mit ihren 3 Dorsocentralborsten und den sechszeiligen Akrostikalbörstchen in die nächste Nähe von *Sapr. filia* und *consobrina*. Die Unterschiede sind jedoch bereits in der Bestimmungstabelle im Wesentlichen hervorgehoben, so dass es einer besonderen Auseinandersetzung nicht bedarf.

90. Sapromyza consobrina Zett. ♂♀

Dipt. Scand. VI, 2340, 31 (1847).

♂♀. *Flava opaca*; *thorace setis dorsocentralibus tribus*, *pilis acrosticalibus in series sex positis*; *antennis palpisque flavis*, *seta antennarum breviter pubescente*; *abdomine opaco ochraceo non setoso*; *pedibus pallide flavis simplicibus*; *alarum nervis transversalibus approximatis*; *ultima nervi longitudinalis quarti sectione triplo fere longiore quam penultima.* Long. corp. $2^1/_4$—$2^1/_2$, alar. $2^1/_2$—$2^3/_4$ mill.

Vaterland: Skandinavien, Galizien, Tirol. Sammlung von Zetterstedt, Loew und Pokorny.

Diese Art ist ausser der dicht gereihten Akrostikalbeborstung charakterisirt durch ihre geringe Grösse und die einander stark genäherten Queradern. Von den 3 Dorsocentralborsten stehen 2 hinter und eine vor der Quernaht.

91. Sapromyza emarginata n. sp. ♂

Aus Calabrien. Sammlung des Dr. M. Bezzi.

♂. *Flava opaca*; *thorace striis tribus fuscis*, *setis dorsocentralibus quattuor*, *pilis acrosticalibus in series duas positis*; *antennis palpisque flavis*, *tertio articulo superne distincte emarginato*, *seta antennarum pubescente*; *abdomine incisuris fuscis*;

pedibus totis flavis; alis pallide flavis Long. corp. $3^{1}/_{2}$, alar. $3^{3}/_{4}$ mill.

Innerhalb ihres Verwandtschaftskreises eine sehr charakteristische Art. Die Grundfarbe des Körpers ist ein mattes Gelb mit drei breiten dunkelbraunen schwärzlich grau bereiften Streifen auf dem Thoraxrücken; die Mittelstrieme ist von den beiden Seitenstriemen nur durch je eine schmale gelbe Linie getrennt, welche an der inneren Seite der Dorsocentralborsten liegt; die dunkle Farbe der Seitenstriemen lässt die Schulterbeulen unberührt, reicht aber bis an die Dorsopleuralnaht heran und breitet sich auch noch über die Brustseiten aus. Das Schildchen ist gelb, nur an der Basis bräunlich; die Thoraxborsten sind ausnehmend lang, auch die Akrostikalbörstchen haben die Stärke kleiner Borsten und stehen sehr weitläufig in zwei regelrechten Reihen; daneben sieht man vereinzelt noch kleine Härchen, die aber als gleichwerthige Gebilde nicht angesehen werden können. Kopf und Stirne sind mattgelb, letztere nach dem Scheitel hin bräunlich. Fühler und Taster gelb; das dritte Fühlerglied ist auf seiner Oberseite deutlich ausgeschweift; Fühlerborste pubescent. Der mattgelbe Hinterleib ist an seinen Einschnitten deutlich braun umsäumt. Die Borsten an den Hinterrandssäumen sind für ein Männchen kräftig gebildet; es ist anzunehmen, dass der weibliche Hinterleib starke Borsten trägt. Beine ganz gelb und einfach. Die Präapikalborste an den Hinterschienen ist sehr undeutlich. Die Flügel haben den gewöhnlichen blass-ockergelben Ton und die gewöhnliche Aderung.

92. *Sapromyza laeta* Zett. ♂♀

Zett., Ins. Lapp. 752, 5. Dipt. Scand. VI, 2318, 8 (1847).
" Ins. Lapp. 752, 6. Dipt. Sc. VI. 2319, 9 *(hilarella)*.
Strobl, Dipt. v. Steierm. 1894, 97.

♂♀. *Tota flava opaca; thorace setis dorsocentralibus quattuor, pilis acrosticalibus in series duas positis; fronte opaca, antennis palpisque flavis, seta antennarum brevissime pubescente; abdomine non distincte setoso; pedibus pallide flavis simplicibus.* Long. corp. $2^{1}/_{2}-2^{3}/_{4}$, alar. $3-3^{1}/_{4}$ mill.

Vaterland: Nord- und Mittel-Europa. Schlesien.

Diese Art hat in dieser Gruppe die Beborstung und Behaarung des Thorax gemein mit *Sapr. pallidiventris* Fall. und *difformis* Lw. Die Unterschiede der beiden Arten gehen aus der Diagnose und Bestimmungstabelle zur Genüge hervor.

Sapr. laeta Zett. ist nicht, wie Schiner F. A. II und mit ihm Strobl, Dipt. v. Steierm. 1894, 97, annehmen, identisch mit *sordida* Haliday. Walker giebt vielmehr in Ins. Brit. III, Addenda et Corrigenda XIII, berichtigend an, dass *sordida* Halid. gleichbedeutend sei mit mit *decipiens* Lw.

93. Sapromyza rorida Fall. ♂♀

Fall., Dipt. Suec. Ortal. 32, 7 (1820).
Meig., S. B. V, 259, 1.
Macq., Suite à Buff. II, 398, 3.
Rob.-Desv., Myod. 638, 1 (*Lycia flava*).
Lw., Dipt. Beitr. III, 33, 16.
Zett., Ins. Lapp. 751, 4. Dipt. Sc. VI, 2317, 7.
Schin., F. A. II, 102.
Rond., Prodr. VII, 68, 31.

♂♀. *Flava subnitida*; *thorace setis dorsocentralibus quattuor*, *pilis acrosticalibus in series quattuor non bene distinctas positis*; *antennis palpisque flavis*, *seta antennarum distincte pilosa*; *pedibus flavis simplicibus*; *alis ochraceo-tinctis.* Long. corp. $3\frac{1}{4}$—4, alar. $4\frac{1}{2}$—$4\frac{3}{4}$ mill.

Diese gemeine Art ist in ganz Europa heimisch.

94. Sapromyza frontalis Lw. ♂♀

Lw., Wien. Ent. Monatsschr. (1858) 14, 9 (*Lauxania*).
„ Sillim. Journ. N. Serie XXXVII, 318.
v. Osten Sacken, Catalog of the Dipt. of N. America 197.
Zett., Dipt. Sc. XIV, 6369, 3—4 (*Lauxania leucostoma*).

Die Gesichtsform stellt dies Thier unweigerlich unter die Gattung *Sapromyza.* Die Stirnborsten-Schwielen sind zwar glänzend, aber nicht breiter als dies sonst bei den *Sapromyza*-Arten der Fall ist.

♂♀. *Atra nitida*; *thorace levissime griseo pollinoso*, *setis dorsocentralibus tribus*, *pilis acrosticalibus in series quattuor positis*; *facie grisea*, *frontis margine antico testaceo*; *antennis nigris*, *tertio articulo brevi ovato*, *seta breviter pilosa*; *pedibus nigris*, *genubus tarsisque posterioribus brunneis*; *alis flavido-hyalinis.* Long. corp. 3 mill.

Vorkommen: Posen, Schlesien; nicht selten. Nord-Amerika.

Es ist zweifellos, dass die hier zusammengestellten Arten der Gattung *Sapromyza* nur einen Bruchtheil, wenn auch vielleicht einen erheblichen, der in Europa heimischen darstellen. Ebenso sicher ist es, dass unter den mancherlei nicht citirten Beschreibungen noch gute selbständige Arten verborgen sind. Leider haben jedoch fast alle Autoren, namentlich die älteren, ihren Beschreibungen lediglich die Färbungsverhältnisse zu Grunde gelegt und die nicht entbehrlichen durchaus zuverlässigen Merkmale der Bestäubung und Beborstung unberücksichtigt gelassen. Daher müssen denn bei der Menge der concurrirenden Arten alle solche, die einer charakteristischen Zeichnung entbehren, mangels der Typen Räthsel bleiben. Man könnte solche Beschreibungen daher ganz ausser Acht lassen; immerhin halte ich mich für verpflichtet, mit Rücksicht auf die Bedeutung der Autoren für unsere dipterologischen Forschungen, meine Ansichten über die von ihnen begründeten Arten kurz zu motiviren oder doch wenigstens diese Arten namhaft zu machen.

Macquart, Histoire universelle des insectes. Diptères. 1835. 397—403.

Er hat unter dem Gattungsnamen *Sapromyza* 33 Arten beschrieben, von denen 6 als *Palloptera*-Arten ausscheiden. Unter den so verbleibenden 27 sind folgende 10 von ihm neu aufgestellt: *tibialis*, *scutellata*, *bicolor*, *brunnitarsis*, *fuscicornis*, *binotata*, *albifrons*, *dorsalis*, *quinquemaculata*, *duodecimpunctata*. Von diesen ist

Sapr. tibialis = *quadripunctata* L.
„ *fuscicornis* nach dem Zeugnis von Rondani = *anisodactyla* Lw.
„ *albifrons* höchst wahrscheinlich = *albiceps* Fall.
„ *duodecimpunctata* = *notata* Fall.
„ *quinquemaculata* = *Palloptera arcuata* nach Loew's Ansicht.

Von den 5 übrigen halte ich *bicolor* und *dorsalis* für 2 gute Arten, während sich über die 3, *scutellata*, *brunnitarsis* und *binotata*, nichts Bestimmtes sagen lässt.

Rob.-Desvoidy, Essai sur les Myodaires 1830. 631—650.

Rob.-Desvoidy hat die ihm bekannten Sapromyziden in verschiedene Gattungen zerlegt; als solche gelten: *Sylvia*, *Lycia*, *Terenia*, *Suillia*, *Minettia* mit 38 Arten, welche er als zur tribus Terenidae gehörig bezeichnet. Für diese hat er als charakteristisch hingestellt, dass die Larven von Pflanzensaft leben, und die Gattungen theilt er ein je nach Färbung, Form der Fühler und der Fühlerborste. Aus seinen Beschreibungen geht mit Wahrscheinlichkeit hervor, dass hier manches Heterogene zusammengeworfen ist. Seine Gattungen und Arten zu entziffern, bleibt ohne Typen ein fruchtloses Bemühen. Nach Schiner sind nur *Lycia quattuorpunctata*, *sexpunctata*, ferner *Minettia luctuosa* = *longipennis* Fbr. und *testacea* = *lupulina* Fbr. mit Sicherheit als zur Gattung *Sapromyza* gehörig anzusehen.

Meigen, System. Beschr. V. VI. VII. 1826. 1830. 1838.

Unser theilweiser Benutzung und Uebersetzung Macquart'scher Beschreibungen nennt Meigen 49 Arten. Von diesen scheiden aus:

flava, *lutea*, *femorella* als zur Gattung *Scyphella* gehörig. *Sapr. litura* ist eine *Peplomyza.* Die Arten: *trimacula*, *ambusta*, *unicolor*, *ustulata*, *umbellatarum*, *arcuata*. *usta* gehören zur Gattung *Palloptera.* Die Art *citrina* muss ganz unberücksichtigt bleiben, da ihr bei der Beschreibung schon die Fühler fehlten; *fasciata* ist eine *Toxoneura* oder vielmehr *Palloptera.* Es verbleiben somit noch 36 *Sapromyza*-Arten mit 11 von Meigen neu aufgestellten. Von diesen sind *Sapr. sexpunctata* und *bipunctata* bekannt. *S. marginata* und *costata* sind zweifelhaft und könnten vielleicht zur Gattung *Palloptera* gehören, welcher Ansicht auch Loew mit Bezug auf *marginata* hinneigt. Die Art *placida* vermag ich nicht zu deuten. *Sapr. nigrimana* bin ich geneigt, für eine *Sciomyza* anzusehen ebenso wie die Art *albitarsis*, da die eigenthümliche Färbung der Vorderbeine für eine ganze Gruppe dieser Gattung charakteristisch ist und derartige Anklänge sonst nirgends bei einer *Sapromyza* vorkommen. Die Art *rivosa* ist gleichbedeutend mit *fasciata* Fall., *inusta* wahrscheinlich = *spectabilis* Lw.; Roberti anscheinend eine gute Art; die übrigen: *senilis*, *tubifer* zweifelhaft.

Rondani, Prodromus VII. 1866. Stirps Sciomyzinae 51—71.

Unter den 15 neuen Arten, welche Rondani beschreibt, sind die folgenden 8 gut und selbständig: *trispina*. *dilecta*, *punctifrons*, *bisigillata*, *punctiventris*, *tinctiventris*, *plumicheta*, *acuticornis*.

Sapr. tabidiventris ist gleichbedeutend mit *subvittata* Lw.
„ *albifrons* = *albiceps* Fall.
„ *bisbinotata* — *quadripunctata* L.
„ *luteiventris* = *flaviventris* Costa.
„ *palpella* — *decipiens* Lw.

Es verbleiben somit nur die beiden Arten *fuliginea* und *rectinervis* zweifelhaft; *fuliginea* könnte vielleicht mit *obscuripennis* Lw. zusammenfallen; *rectinervis* ist wahrscheinlich gleichbedeutend mit *pellucida* m.

Zetterstedt, Dipt. Scand. VI. 1847.

Er fügte 16 neue Arten hinzu. Von diesen ist *Sapr. melanogaster* einzuziehen; die 3 Exemplare der Zetterstedt'schen Sammlung gehören theils zu *rorida* Fall., theils zu *laeta* Zett. Die Arten *sexnotata*, *laeta*, *obesa*, *tarsella*, *setiventris*, *chlorophthalma*, *subfasciata*, *quadrinotata*, *melanura*, *consobrina*, *basalis* und *affinis* haben Bestand.

Sapr. hilarella = *laeta* Zett.
„ *spinitarsis* = *anisodactyla* Lw.
„ *fusco-testacea* = *chlorophthalma* Zett.

Fallen, Ortal. 1820.

Von ihm besitzen wir 12 gute Arten: *fasciata*, *plumicornis*, *obsoleta*, *albiceps*, *pallida*, *pallidiventris*, *rorida*, *praeusta*, *interstincta*, *multipunctata*, *decempunctata*, *notata*.

Loew, der hauptsächlich in den Dipterol. Beitr. 1847 diese Gattung eingehender behandelte, beschrieb 27 neue Arten, von denen 24 beibehalten werden können. Der Name *bicolor* wurde wegen der gleichlautenden Art von Macquart durch Schiner in *Loewii* umgeändert; die Art *nana* ist gleichbedeutend mit *basalis* Zett. und *platycephala* = *difformis* Lw.

Gimmerthal hat in seiner Uebersicht der Zweiflügler Livlands und Kurlands im Bulletin de Moscou 1842 und 1845 drei neue Arten: *novempunctata*, *sexpunctata* und *dubia* beschrieben. Um über diese Arten etwas Näheres zu erfahren, ersuchte ich Herrn Staatsrath F. Sintenis in Dorpat um gelegentliche Untersuchung, die er so liebenswürdig war vorzunehmen. Nach seinen Mittheilungen ist *Sapr. novempunctata* Gimmerth. identisch mit *Opomyza florum* Fabr; die anderen beiden Arten sind nicht mehr vorhanden. Verdächtig ist ebenfalls die Beschreibung der Art *dubia*, da sich bei dieser auf den Flügeln Querader-Rudimente zeigen sollen, die in der Gattung *Opomyza* vorkommen, bei *Sapromyza*-Arten bisher aber nicht beobachtet wurden. Da Gimmerthal, wie auch aus anderen Beschreibungen hervorgeht, nicht über bedeutende dipterologische Kenntnisse verfügte, so thut man am besten, seinen Beschreibungen keinen allzugrossen Werth beizumessen.

Unter den neueren Dipterologen, die sich nicht lediglich auf die Beschreibung einzelner Arten beschränkt, sondern auch mit Gruppirung der verschiedenen Gattungen dieser Familie befasst haben, wüsste ich nur S. W. Williston zu nennen. Derselbe kündigt in den Entomological News Kansas University quarterly 1894 Juni, pag. 196 auf Grund eines umfassenden Materials das Erscheinen einer grösseren Abhandlung über diese Familie an und giebt vorläufig als Uebersicht eine Tabelle zur Bestimmung der ihm bekannten Amerikanischen Gattungen.

Er belässt die Lonchaeinen in seiner Familie der Sapromyzinae. Von Gattungen der Sapromyziden im engeren Sinne werden aufgeführt: *Pachycerina* Macq., *Physogenua* Macq., *Griphoneura* Schin., *Lauxania* Fall., *Sapromyza* Fall. Bei *Lauxania* und *Sapromyza* werden als Unterschiede nur Merkmale der Färbung und der Fühlerlänge angegeben und zwar heisst es, dass das dritte

Fühlerglied bei den Arten der Gattung *Sapromyza* im Verhältnis zu seiner Breite nicht länger sei als 3:1. Hinsichtlich dieses letzteren Punktes möchte ich mir die Bemerkung erlauben, dass diese für die Fühlerlänge gezogene Grenze für Europäische Arten noch etwas erweitert werden muss. Die von mir unter No. 58 angeführte Art *Sapr. antennata* aus Sarepta hat ein zugespitztes drittes Fühlerglied, welches viermal so lang als an der Wurzel breit ist. Uebrigens dürfte sich die Aufgabe, welche Herr Williston sich gestellt hat, alle bekannten Amerikanischen Gattungen und Arten im Zusammenhange zu behandeln, angesichts der vielen schönen und farbenprächtigen Arten zu einer höchst dankbaren und lohnenden gestalten.

II. *Peplomyza* Halid.

Ent. magaz. IV, 148 (1836).

Meig., Loew *Sapromyza*. Halid. *Phyllomyza* olim.

Eine der *Sapromyza* Fall. sehr nahestehende Gattung. Ich theile vorläufig Schiner's Ansicht, der, obwohl Loew in seiner Abhandlung über die Europäischen Sapromyzen die beiden bisher bekannten Arten der Gattung *Sapromyza* zugesellt, diese wieder davon trennt und die Haliday'sche Gattung anerkennt. Die Unterschiede zwischen *Sapromyza* und *Peplomyza* finde ich in Folgendem: Die zweite Längsader ist bei letzterer deutlich geschwungen, bei weitem mehr als bei *Sapromyza*. Die Flügel sind an der Wurzel geknickt, ähnlich wie bei der Gattung *Stegana* und im Leben dachförmig dem Hinterleibe aufliegend. Auf die Zeichnung der Flügel und des Thorax lege ich kein Gewicht, da Anklänge hieran auch bei einigen *Sapromgza*-Arten vorkommen. Im Uebrigen sind hinsichtlich der Form des Kopfes, der Beborstung von Thorax und Beinen nennenswerthe Unterschiede nicht vorhanden. Immerhin ist anzunehmen, dass eine vergleichende Untersuchung der Larven und ihrer Lebensbedingungen Unterschiede zu Tage fördern wird, welche die generische Trennung von *Sapromyza* rechtfertigen. Die Haltung der Flügel pflegt sonst bei einer und derselben Gattung niemals zu schwanken und ist für viele Gattungen charakteristisch. Beispielsweise unterscheiden sich die Arten der Gattung *Palloptera* von denen der *Sapromyza* auch schon beim äusseren Anblick durch das Vibriren der Flügel, das man bisher bei keiner *Sapromyza* beobachtet hat.

Schiner vermuthet (siehe F. A. II, 106), dass die beiden von Loew beschriebenen Arten *Pepl. Wiedemanni* und *Baumhaueri* nur verschiedene Geschlechter einer und derselben Art seien. Meine

Untersuchungen bestätigen dies nicht; vielmehr kann ich auf Grund des mir vorliegenden Materials auf das bestimmteste erklären, dass beide Arten in beiden Geschlechtern vorhanden sind und sich auch leicht und sicher unterscheiden lassen. In der Loew'schen Sammlung befinden sich von der Art *Wiedemanni* allerdings nur 7 weibliche Exemplare; dahingegen besitze ich in meiner eigenen Sammlung auch 4 Männchen, die sich selbst im trockenen Zustande leicht von den zugehörigen Weibchen unterscheiden. Von der zweiten Art *Baumhaueri* fand ich in der Loew'schen Sammlung 5 Männchen und 4 Weibchen, die wegen der charakteristischen Ausbildung ihrer Copulationsorgane weder untereinander noch mit der vorigen Art verwechselt werden können.

1. Peplomyza Wiedemanni Lw. ♂♀

Lw., Dipt. Beitr. I, 21, 1; III, 42, 33.
Meig., S. B. V, 266, 20, var. 1. *Sapromyza litura.*
Schin., F. A. II, 106.

♂♀. *Pallide flava, thorace fusco striato setis dorsocentralibus quattuor, pilis acrosticalibus in series quattuor positis; fronte plana, superne punctis nigris duobus, antice punctis tribus signata; epistomate oris margine bipunctato; palpis nigro-fuscis; alis fusco-cinctis, tertio nervo longitudinali basi setoso.* Long. corp. 4, alar. $4^{1}/_{3}$ mill.

Vaterland: Deutschland.

Siehe Fig. 13.

2. Peplomyza Baumhaueri Lw. ♂♀

Lw., Dipt. Beitr. I, 21, 2, und III, 34.
Meig., S. B. V, 266, 20, var. 2. *Sapromyza litura.*
Schin., F. A. II, 106.

♂♀. *Pallide flava; thorace fusco striato setis dorsocentralibus quattuor, pilis acrosticalibus in series quattuor positis; fronte gibbosa, superne punctis duobus atris, antice alteribus duobus signata; palpis nigro-fuscis; epistomate in medio bipunctato; alis fusco-cinctis, tertio nervo longitudinali basi non setoso.* Long. corp. $3^{3}/_{4}$—4, alar. $4^{1}/_{3}$—$4^{1}/_{2}$ mill.

Vaterland: Deutschland.

Die angegebenen Merkmale sind zur Unterscheidung beider Arten mehr als ausreichend.

Was die Unterschiede zwischen Männchen und Weibchen von *Pepl. Wiedemanni* Lw. anlangt, so ist zu sagen, dass diese dieselben sind, wie bei der Gattung *Sapromyza.* Der Hinterleib endigt beim

Männchen stumpf kugelig; der Genitalapparat ist etwas eingekrümmt; bei den Weibchen endigt der Hinterleib tubusartig in 2 Lamellen.

Bei der zweiten Art *Baumhaueri* sind diese Organe grösser und wesentlich anders geformt. Beim Männchen ist der sechste Ring als Copulationsorgan ausgebildet, lang ausgezogen, hinten und unten geschlitzt und spitz dreieckig endigend; zwischen beiden buchförmig gefalteten zangenartigen Flächen ruht der Penis. Das Ganze hat die Länge von mindestens 3 Hinterleibsringen. Bei den Weibchen ist der untere Theil des sechsten Ringes spornartig waagerecht nach hinten verlängert; darüber liegen die beiden Lamellen.

III. *Lauxania.*

Latreille, Hist. nat. des crust. et des ins. XIV, 390 (1804).

Gattungscharakter.

In wiefern sich diese Gattung von *Sapromyza* unterscheidet, ist bereits auf Seite 177, 178, 179 hervorgehoben. Da die Unterschiede im Bau des Gesichtes liegen, dies aber beim Eintrocknen häufig seine charakteristische Form verliert, so ist es erforderlich, nur völlig ausgereifte, am besten lebende oder frisch getödtete Exemplare zum Gegenstand der Untersuchung zu wählen.

Die folgenden 9 Arten sind mir aus eigener Anschauung bekannt; sie lassen sich wie folgt bestimmen:

Bestimmungstabelle.

1.	Thorax mit Akrostikalbörstchen in 6 Reihen	2.
	Thorax mit nur 4 Reihen	7.
2.	Thoraxrücken unbestäubt	3.
	Thoraxrücken bestäubt	4.
3.	Fühler so lang wie der Kopf. Fühlerborste deutlich behaart. Wangen sehr schmal. Beine gelbbraun; Schenkel und Vorderbeine verdunkelt:	*nitens* Lw. ♂
	Fühler von $^2/_3$ der Kopflänge. Fühlerborste schwach pubescent. Wangen von mittlerer Breite. Beine rothgelb. Schenkel bis auf die Kniee schwarz; Vorderschienen und Tarsen schwärzlich:	*atrocoerulea* n. sp. ♂ ♀
4.	Wangen sehr breit	5.
	Wangen sehr schmal	6.
5.	Drittes Fühlerglied zweimal so lang als das erste und zweite Glied zusammengenommen. Fühlerborste pubescent. Beine rostgelb. Schenkel bis auf die Kniee, Vorderschienen bis auf die Wurzel, Vordertarsen ganz schwarzbraun:	*aenea* L. ♂ ♀

6. Beine gelbbraun. Vorderschenkel an der Wurzel dunkler. Fühler rothgelb. Drittes Fühlerglied zweimal so lang als das erste und zweite zusammengenommen. Borste deutlich behaart. Thorax erzfarbig, etwas gelbgrau bestäubt. Hinterleibsringe an den Rändern gelb gesäumt: . *brunnipes* n. sp. ♂♀

Beine rostgelb. Vorderschenkel und Vordertarsen schwarzbraun. Drittes Fühlerglied nur $1^{1}/_{2}$mal so lang als das erste und zweite zusammengenommen, rothgelb, an der Spitze gebräunt. Borste kurz gefiedert. Thoraxrücken erzfarbig, stark bestäubt, jedoch nicht matt: . . . *inamoena* n. sp. ♂♀

7. Thoraxrücken glänzend, ohne Bestäubung 8.

Thoraxrücken mit gelbgrauer Bestäubung. Flügel nur schwach gelb gefärbt . . 10.

8. Schwarze Arten . . . . 9.

Gelbe, glänzende Art. Fühler fast so lang als der Kopf; drittes Glied schwach kegelförmig zugespitzt, dreimal so lang als an der Wurzel breit, gelb, an der Spitze gebräunt. Fühlerborste deutlich pubescent. Stirne gelb, mit 2 schwarzbraunen Längsflecken. Untergesicht mit einem herzförmigen schwarzen Fleck. Beine rostgelb. Vorderschenkel mit braunem Ring: . . . . *Hispanica* Mik. ♀

9. Fühler schmal cylindrisch, so lang wie der Kopf. Fühlerborste braun, pubescent. Flügel gelb ohne schwarze Wurzel: . . *Elisae* Meig. ♂♀

Fühler sehr schmal cylindrisch, länger als der Kopf. Borste an der Wurzel gelb, an der Spitze weiss, behaart. Flügel gelb, an der Wurzel schwarz: . . *cylindricornis* Fbr. ♂♀

10. Thorax schwach bestäubt. Untergesicht grau bereift. Stirne schwarz, seidenartig glänzend; drittes Fühlerglied ca. zweimal so lang als breit, schwarzbraun mit nackter Borste. Beine schwarz, Tarsen bräunlich: . . . . *atripes* Meig.

Die vorstehende Bestimmungstabelle ist ausreichend, um genannte 9 Arten zu erkennen und von einander zu unterscheiden, es erübrigt sich daher eine specielle Beschreibung.

1. *Lauxania cylindricornis* Fabr. ♂♀

Fabr., Ent. Sept. IV, 332, 86 (1794).
Meig., S. B. V, 296, 1.
Fall., Ortal. 27, 1.

Panzer, F. Germ. CV, 11.
Macq., Suite à Buff. II, 508, 1.
Schrank, F. Boica, III, 2470 (*Musca chrysoptera*).
Latr., Gen. crustac. et ins. IV, 357 (*rufitarsis*).
Zett., Ins. Lapp. 755, 1. Dipt. Scand. VI, 2360, 1.
Schin., F. A. II, 95.
Loew, Sillim.-Journ. N. Serie XXXVII, 318.
v. Osten-Sacken, Catal. of the Dipt. of N.-Amer., 197.

Die Art ist in ganz Europa und auch in Nord-Amerika heimisch.

2. *Lauxania Elisae* Meig. ♂♀

Meig., S. B. V, 297, 2 (1826).
Macq., Suite à Buff. II, 508, 2.
Zett., Dipt. Sc. VI, 2361, 2.
Schin., F. A. II, 95.
Walker, Nova Scotia IV, 100, 3.
v. Osten-Sacken, Catal. of the Dipt. of N.-Amer., 197.

Vorkommen: In Europa und Nord-Amerika.

3. *Lauxania aenea* Fall. ♂♀

Fall., Ortal. 28, 3 (1820).
Meig., S. B. V, 297, 3.
Zett., Ins. Lapp. 755, 2. Dipt. Sc. VI, 2362, 3.
Fabr., Ent. Sept. IV, 341, 121 (*glabrata*) teste Schin.
Schin., F. A. II, 95.
Zett., Dipt. Scand. VI, 2363, 4 (*hyalinata*).

Vorkommen: In ganz Europa.
Siehe Fig. 11.

4. *Lauxania nitens* Lw. ♂

Lw., Wien. Ent. Monatsschr. (1858) 14, 10.
Schin., F. A. II, 95.

Vaterland: Posen. In Loew's Sammlung.

5. *Lauxania atripes* Meig.

Meig., S. B. VII, 352, 17 (1838).
Schin., F. A. II, 96.

Von dieser Art fand ich 2 Exemplare in der Loew'schen Sammlung, die aus Galizien stammen. Da meine Angaben in der Bestimmungstabelle hinsichtlich der Stirnfärbung von der Meigen'schen etwas abweichen, so gestatte ich mir zur Motivirung über meine Auffassung dieser Art Folgendes zu bemerken. Meigens Beschreibung von der Stirn lautet: „Stirne schwarzgrün, an den Seiten glänzend schwarz, vorne mit weisslicher Querlinie". Ich habe die Ueberzeugung, dass sich Meigen hinsichtlich der weissen Querlinie einer optischen Täuschung hingegeben hat, der man sehr leicht anheimfallen kann. Der weissliche Schimmer der im Uebrigen ganz schwarzen, an den Seiten seidenartig glänzenden Stirne rührt nemlich daher, dass die etwas vertiefte Querfurche über den Fühlern wegen der abweichenden Neigung ihrer Fläche den seidenartigen Glanz anders reflectirt als die übrige Stirnfläche. In gewisser Stellung des Auges zum Objekt, zur Stirnfläche, kann man in der That dahin gelangen, eine weissliche Querlinie über den Fühlern zu sehen, wie Meigen angiebt. Loew hatte diese Art ebenfalls für *atripes* M. gehalten, jedoch ein Fragezeichen dazu gesetzt. Bei sonstiger vollkommener Uebereinstimmung dieser Exemplare mit Meigen's Beschreibung glaube ich, dass kein Grund vorliegt, hierin eine andere Art zu erblicken.

6. *Lauxania hispanica* Mik. ♀

Verh. d. zool. bot. G. (1880) 597.

Siehe die Beschreibung dieser interessanten Art und meine Bemerkungen auf Seite 179.

Vaterland: Spanien.

7. *Lauxania inamoena* n. sp.

Loew'sche Sammlung.

Siehe die Bestimmungstabelle.

Vaterland: Schlesien.

8. *Lauxania atrocoerulea* n. sp.

Loew'sche Sammlung.

Siehe die Bestimmungstabelle.

Vaterland: Nicht besonders bemerkt, daher wahrscheinlich Posen.

9. *Lauxania brunnipes* n. sp.

Loew'sche Sammlung.

Siehe die Bestimmungstabelle.

Vaterland: Nicht besonders bemerkt, daher wahrscheinlich Posen.

Zetterstedt stellte als Hauptkennzeichen dieser Gattung die Länge der Fühler hin und hat in Folge dessen unter seinen Lauxanien auch Vertreter der Gattung *Sapromyza* und *Pachycerina*. Von den 8 Arten, die er beschrieben, entsprechen *Laux. cylindricornis*, *Elisae* und *aenea* unserer Auffassung. Die Art *leucostoma* XIV, 6369, 3—4 ist identisch mit *Sapr. frontalis* Lw. *Laux. hyalinata* M. ist bei Zetterstedt keine besondere Art; seine Exemplare sind nichts anderes als unausgefärbte Exemplare von *aenea* Fall. *Laux. seticornis* ist eine *Pachycerina*. Die 3 Arten *Laux. longipennis*, *lupulina* und *basalis* gehören zur Gattung *Sapromyza*; letztere Art ist identisch mit *Sapr. dimidiata* Lw.

Ueber die sonst noch als zur Gattung *Lauxania* gehörig beschriebenen Arten als

Lauxania atrimana M., S. B. V, 299, 6.
" *nigripes* Macq., Suite à Buff. II, 510, 10. Meig., S. B. VII. 352, 18.
" *geniculata* Fabr., S. Antl. 2579 (*Sargus*). Meig., S. B. V, 298, 4.
" *vitripennis* M.. S. B. V, 298, 5.
" *hyalinata* M., S. B. V, 300, 9.
" *scutellata* M., S. B. V, 299, 7.
" *amica* Halid., Ent. Mag. I, 171.

vermag ich weitere Auskunft nicht zu ertheilen; sie werden schwerlich alle selbständige Arten sein.

IV. *Pachycerina* Macq.

Suite à Buff. II, 511, 2 (1835).

Lauxania Fall. Meig. Zett. partim.

Eine von Macquart auf die Art *Lauxania seticornis* Fall. gegründete charakteristische Gattung.

Gattungscharakter.

Kopf rund. Untergesicht auf der Mitte buckelförmig gewölbt mit breiten Backen. Stirne und Untergesicht breit; erstere ausser den beiden Scheitelborsten mit 2 dicht nebeneinander gestellten Frontoorbitalborsten, von denen das obere Paar nach hinten, das untere Paar über die Stirne geneigt ist. Das nach vorne gerichtete Borstenpaar des Ocellenhöckers ausserordentlich klein. Fühler horizontal vorgestreckt; drittes Glied ausserordentlich lang und schmal. Fühlerborste durch kurze anliegende Härchen verdickt. Thoraxrücken mit Dorsocentralborsten und reihenförmig gestellten Akrostikalbörstchen. Schildchen mit 4 Borsten. Zwei Präscutellar-, nur eine Sternopleural- und eine deutliche Prothorakalborste. Präapikalborsten an allen Schienen. Flügel wie bei *Sapromyza* Fall.

Die Charakteristik von Macquart ist richtig, nur darf man seinen Ausdruck: „Cuisses antérieures épineuses" nicht so auffassen, als seien die Vorderschenkel bedornt. Es sind hiermit nur dieselben Borstenhaare gemeint, welche bei allen Sapromyzen auf der Unterseite der Vorderschenkel stehen.

Ich kenne 2 Arten, welche dieser Gattung angehören: *Pach. seticornis* Fall. und *calliopsis* Mik. (*pulchra* Lw. in litt.). Die dritte von Loew und Schiner zu dieser Gattung gezogene Art *signatipes* Lw. ist keine *Pachycerina*, muss vielmehr als Repräsentantin einer eigenen Gattung gelten, da sie sich durch Form des

Untergesichtes sowie durch Thoraxbeborstung wesentlich unterscheidet. Siehe das Nähere bei der Gattung *Paroecus.*

1. *Pachycerina seticornis* Fall. ♂♀

Fall., Ortal 27, 2 (1820).
Meig., S. B. V, 301, 13.
Macq., Suite à Buff. II, 511. 1, ♂♀.
Zett., Dipt. Scand. VI, 2364, 5 *Lauxania.*
Strobl, Funde um Seitenstetten 1880, 29 *(tripunctata).*

♂♀. *Testacea nitida, thoracis dorso nigricante, setis dorsocentralibus quattuor, pilis acrosticalibus in series duas distincte positis; capite flavo, fronte opaca macula nigra; antennis ferrugineis elongatis, seta nigro-fusca pubescente; epistomate in medio maculis duabus nigris; metanoto et abdomine nigris vel nigrofuscis; pedibus testaceis; alis flavo-brunneo-tinctis; stigmate et nervis transversalibus infuscatis.* Long. corp. 4, alar. $3^1/_2$ mill.

Vaterland: Nord- und Mittel-Europa.

Glänzend rothgelb. Thoraxrücken und Schildchen mit Ausnahme der Seitenränder schwärzlich, braungelb bestäubt, derartig, dass unmittelbar neben den Akrostikalborstenreihen 2 braune Längsstreifen sichtbar werden. 4 Dorsocentralborsten. Akrostikalbörstchen in 2 etwas weitläufigen Reihen. Hinterkopf und Untergesicht glänzend gelb; letzteres an den Seiten und auf der Mitte mit 2 schwarzen Flecken. Stirne mattgelb. Ocellenhöcker gross, mattschwarz. Fühler rostgelb, schmal und ungefähr von der Länge des Kopfes. Drittes Glied ca. $1^3/_4$—2mal so lang als das erste und zweite Glied zusammengenommen. Fühlerborste etwas länger als das dritte Fühlerglied, dick, schwarzbraun, durch schwarze, kurze, anliegende Behaarung noch dunkler erscheinend. Wangenränder bis in die Höhe der unteren Augenecke behaart. Taster schwarz. Schwinger rostgelb. Hinterleib schwärzlich bis bräunlich glänzend mit äusserst spärlicher Behaarung und sehr kurzen Hinterrandsborsten. Beine rostgelb; hintere Tarsen etwas dunkler, in Beborstung den Sapromyzen gleich. Flügel braungelblich gefärbt, am Vorderrande gesättigter. Randmal braun; beide Queradern braun umsäumt; siehe Fig. 9, 10.

2. *Pachycerina calliopsis* Mik. ♂

Mik, Verh. d. zool. bot. G. 1887, 176.
Loew, *(pulchra* i. litt.*)* Nowicki, Beiträge zur Kenntnis der Dipterenfauna Galiziens. Krakau (1873) 32, ♂♀.

Ich konnte das in der Loew'schen Sammlung mit dem Namen *„pulchra"* bezettelte Pärchen mit der Beschreibung des Herrn Prof. Mik vergleichen. Es ist hiernach kein Zweifel vorhanden, dass beide

Arten identisch sind. Ich sah ein Exemplar aus Mecklenburg in der Sammlung des Herrn Lichtwardt, Berlin.

Anmerkung. *Pachycerina longicornis*, eine Art, deren Loew in den Neuen dipt. Beiträgen IV, 54—55 Erwähnung thut, ist nirgends beschrieben und auch in Loew's Sammlung nicht vorhanden. Nach Ansicht des Herrn v. Röder ist dieser Artname auf einen Druckfehler oder Schreibfehler im Manuscripte Loew's zurückzuführen. Es muss heissen: *seticornis.*

V. *Paroecus* n. g.

Von πάροικος = Nachbar.

Type: *Pachycerina signatipes* Lw.

Diese von Loew vorläufig zu *Pachycerina* Macq. gestellte Art muss, wie schon bemerkt, wenn auch zunächst noch alleinstehend, unbedingt von ihr getrennt werden. Weit eher könnte sie noch zu *Sapromyza* Fall. gezogen werden, mit der sie die meisten Merkmale gemein hat. Von dieser Gattung ist sie jedoch auch geschieden durch die verlängerten schmalen Fühler und die dicke, mit kurzen anliegenden Haaren versehene Fühlerborste. Die Stirne hat dieselben 2 nach hinten gerichteten Borstenpaare wie *Sapromyza;* nur sind sie näher zur Mitte gerückt. Die Borstenschwielen haben eine ansehnliche Breite; sie sind breiter als der zwischen ihnen befindliche Theil der Stirne, was bei *Sapromyza* niemals der Fall ist. Auf der Stirne ist eine Längsfurche meist deutlich sichtbar; die Stirne ist flach; deutlich vorspringend. Das Gesicht ist grade, nicht gewölbt, den Sapromyzen ähnlich gebildet. Wangen breit, breiter als sonst bei den *Sapromyza*-Arten. Der Thorax weicht im Uebrigen hinsichtlich der Beborstung in keiner Weise von *Sapromyza* ab; an den Beinen fehlt jedoch in beiden Geschlechtern die Präapikalborste an den Hinterschienen. Von *Pachycerina* Macq. ist diese Art durch das grade, nicht buckelförmige Gesicht, durch andere Stellung der Frontorbitalborsten, durch 2 Sternopleuralborsten anstatt einer und durch das Fehlen der Präapikalborste an den Hinterschienen getrennt. —

1. *Paroecus signatipes* Lw. ♂♀

Lw., Neue Beiträge IV, 54—55, ♀ (1856).
Schin., F. A. II, 94, ♂.

♂♀. *Testaceus nitidus; thorace setis dorsocentralibus quattuor, pilis acrosticalibus in series quattuor non bene distinctas positis; capite flavo nitido, oculorum orbito et stria in fronte media fusco-maculatis; antennis palpisque flavis apice nigris; seta* *crassa nigro-fusca, pilis nigris brevibus depressis vestita; abdomine fusco nitido, pedibus flavis; tibiis posticis apice et metatarsis posticis subtus in mare nigro maculatis; seta apicali tibiarum posticarum deficiente.* Long. corp. $3^1/_2$, alar. 4 mill.

Vaterland: Süd-Europa. Ungarn, Sarepta.

Siehe die Beschreibung bei Loew. Hinzuzufügen hätte ich nur, dass Loew in der Meinung, Weibchen vor sich zu haben, das Männchen beschrieben hat. Dem Weibchen fehlt die schwarze Zeichnung der Hinterschienen und des Hinter-Metatarsus, wovon Loew spricht. Ich besitze diese Art in beiden Geschlechtern aus Sarepta; s. Fig. 1, 2.

VI. *Prosopomyia* Loew.

Neue Beitr. IV, 55 (1856).

Type: *Prosopomyia pallida* Lw.

Der Loew'schen Gattungsdiagnose hätte ich noch hinzuzufügen:

Kopf plattgedrückt, fast zweimal so hoch als lang mit derselben Beborstung wie bei *Sapromyza* Fall. Loew spricht von 3 Frontoorbitalborsten; indem er die obere Scheitelborste als solche mitrechnet. Thorax mit 3 Dorsocentral-, 4 Schild-, 2 Humeral-, 2 Posthumeral-, 1 Präsutural- und 3 Supraalarborsten, von denen die beiden hintersten auf dem callus postalaris stehen. Zwischen dem letzten Dorsocentralborstenpaar unmittelbar am Schildchen stehen noch 2 Präscutellarborsten. Der Thoraxrücken ist auf seiner ganzen Fläche bis zu der Reihe der Supraalarborsten mit kurzen, schwarzen, unregelmässig gereihten Börstchen besetzt. Ferner 1 Mesopleural-, 2 Sternopleural- und 1 deutliche Prothorakalborste. Der Hinterleib ist in beiden Geschlechtern mit ziemlich langen Endborsten an den Hinterrändern der Ringe versehen. Beine mit den bei *Sapromyza* Fall. üblichen Präapikalborsten an allen Schienen; jedoch sind diese an den Hinterschienen ausserordentlich kurz, so dass sie sich kaum bemerkbar machen. — Man sieht hieraus, dass diese Gattung hinsichtlich ihrer Beborstung ganz der *Sapromyza* Fall. entspricht. Nur in der Kopfform und hinsichtlich der unregelmässigen, viel dichteren Behaarung des Thoraxrückens weicht sie ab, ist aber auch dadurch hinlänglich charakterisirt.

Schiner kannte diese Gattung aus Aegypten und thut derselben in seinem bekannten Werke Band II, 21, Erwähnung, stellt sie aber zu den Helomyziden. Ich kann ihm hierin nicht beipflichten, denn es fehlen dieser Gattung die der Gruppe der Helomyziden charakteristischen Merkmale, zu denen ich rechne die deutliche Knebelborste und den mit Dornen besetzten Flügelvorderrand. Schiner spricht zwar von kleinen Knebelborsten; bei den Exemplaren der Loew'schen Sammlung habe ich keine finden können; sie werden daher auch bei den Schiner'schen Exemplaren nur schwach sein und bei ihrer unbedeutenden und schwankenden Ausbildung als Gattungsmerkmal nicht Verwendung finden können. Die Flügel können aber ganz und garnicht als zur Gruppe der Helomyziden, müssen vielmehr zur Gruppe der Sapromyziden gehörig angesehen werden. Die Doppelstellung der Sternopleuralborsten erinnert auch lebhaft an die Gattung *Sapromyza*, *Lauxania*.

VII. *Cestrotus.*

Loew, Bidrag till kännedom om Afrika's Diptera 1862, 10, 4.

Die Gattungsdiagnose lautet bei Loew folgendermassen:

„*Prosopomyae proxime affinis. Frons lata tumida; facies*
„*magna convexa, orbita oculorum facialis lata, ciliata; genae*
„*latissimae; clypeus exsertus; seta antennarum plumata. Alae*
„*albido et nigro eleganter variegatae.*" —

Die typische Art *Cestrotus turritus* ♀ beschreibt er wie folgt:

„*Cinereus; caput pallide flavescens, fusco-maculatum, fronte*
„*turrita utrinque maculam utram gerente, antennis pallide fla-*
„*vescentibus; thoracis dorsum maculis sex fuscis variegatum;*
„*scutellum subplanum, flavum, in disco fuscum; abdomen nigri-*
„*cans; pedes pallide flavescentes, femoribus praeter basim et ti-*
„*biarum annulo subbasali apiceque ex fusco nigris.* Long. corp.
„$1^{11}/_{12}$ lin. — Long. alar. $2^{1}/_{12}$—$2^{1}/_{6}$ lin."

Caffraria (Wahlberg).

VIII. *Drepanephora.*

Loew, Berl. Ent. Zeit. 1869, 95.

Typische Art: *Drepanephora horrida* ♂ aus Ceylon.

Gattungscharackter (nach Loew).

Stirn in der Ocellengegend mit thurmförmigem Höcker, auf dessen Spitze zwei dicke, vorwärts gekrümmte Borsten stehen; die Ocellen selbst scheinen ganz zu fehlen. Das dritte Fühlerglied sehr verlängert, an der Basis breit, gegen das Ende hin schmal und spitz. Augen ziemlich rund. Backen breit. Gesicht nicht geschwollen. Thorax bis vorne hin mit starken Borsten, von denen die hintersten schwertförmig sind. Schildchen angeschwollen, am Ende zweihügelig mit 4 schwertförmigen Borsten. Flügel mit beulenförmigen Erhabenheiten; die Hülfsader der ersten Längsader sehr genähert, so dass erst gegen ihr Ende hin die Trennung von derselben deutlich wahrnehmbar wird.

Drepanephora horrida Lw. ♂. *Alba, antennarum seta, thoracis dorso et scutello, pleurarum et abdominis maculis, femorum tibiarumque annulis nigris; alae hyalinae. obsoletissime flavo-maculatae, venis transversis et strigula cum venae primae apice cohaerente atris.* Long. corp. $1^{2}/_{3}$ lin., long. alar. $2^{1}/_{12}$ lin.

Diese interessante Gattung hat sich leider nicht mehr in der Loew'schen Sammlung auffinden lassen.

IX. *Physogenua.*

Macquart, Diptères exotiques supplem. III, pag. 60 (1851).

Typische Art: *Physogenua vittata* Macq.

Die Gattungsdiagnose lautet bei Macquart folgendermassen:

Tête hémisphérique. Trompe et palpes cachés dans la cavité buccale. Façe et joues gonflées. Front large. Antennes dépassant l'épistome, à peu près couchées; deuxième article un peu allongé, conique; troisième prismatique, trois fois aussi long que le second, style plumeux. Yeux ovales, nus. Ecusson assez grand, plus long que large. Abdomen ovale, de cinq segments distincts. Ailes: cellule médiastine n'atteignant que le tiers de la longeur; première nervure transversale située en deça du milieu de la longeur; deuxième située au tiers entre la première et l'extrémité.

Nous plaçons entre les Sciomyzes et Sapromyzes ce nouveau genre qui en diffère surtout par le gonflement de la partie inférieure de la tête. La singularité de ce caractère a donné lieu au nom générique, qui exprime la forme vesiculeuse des joues.

Physogenua vittata Macq.

„*Ochracea, thorace vittis fuscis, alis limbo externo fusco.*"

Tab. VII, fig. 2. — Brézil.

Eine Reproduction der Macquart'schen Abbildung habe ich in Fig. 14, 15 der beigefügten Tafel gegeben; die Originaltafel wurde mir von Herrn v. Osten Sacken zur Verfügung gestellt.

Schiner stellte in seinen Novara-Dipteren 1868, pag. 277 die Loew'sche *Lauxania variegata* in die Gattung *Physogenua* und fügte eine neue Art *ferruginea* hinzu. Loew hatte bereits 1862 in seinem „Bidrag till kännedom om Afrika's Diptera" pag. 9 eine neue Art *submetallica* beschrieben und bei dieser Gelegenheit den Macquart'schen Namen *Physogenua* in *Physogenia* abgeändert.

Beide Arten *variegata* Lw. und *ferruginea* Schin. fand ich in der Berliner Museums-Sammlung. Eine Abbildung des Kopfes von *variegata* ist in den Figuren 4, 5 gegeben. Eine Vergleichung der Macquart'schen Abbildung (s. Fig. 14, 15) mit den von mir gegebenen Figuren muss stutzig machen; man frägt sich unwillkürlich, ob denn die beiden Arten *variegata* Lw. und *ferruginea* Schin. auch wirklich derselben Gattung angehören können, welche Macquart dargestellt hat; ferner steigen Zweifel auf, ob die Macquart'sche Gattung überhaupt zu den Sapromyziden gehört, denn die Stirne oder die Augenränder hat Macquart als ziemlich dicht behaart gezeichnet und ohne Borsten, während alle Sapromyziden auf jeder Stirnseite zwei einzelne Borsten aber keine Haare haben. Um hierüber Klarheit zu verschaffen, sandte Herr von Osten Sacken auf meine Bitte eine Copie meiner Zeichnung an Verrall nach England, der das typische Exemplar von Macquart aus Bigot's Sammlung besitzt. Herr Verrall war so liebenswürdig, mir sofort und ohne Einschränkung auf das bestimmteste die Versicherung abzugeben, dass die Macquart'sche Type von *Physogenua vittata* vollkommen mit meiner Zeichnung der *Lauxania variegata* Lw., ebenso wie mit der Loew'schen und Schiner'schen Beschreibung übereinstimme, dass mithin beide Arten identisch seien. Ueber die Zuverlässigkeit und Brauchbarkeit der Macquart'schen Zeichnungen braucht man hiernach kein weiteres Wort zu verlieren.

Was diese Gattung hauptsächlich kennzeichnet, ist der vollkommen parallele Verlauf der Stirnränder, die stark nach innen convergirenden Stirnborstenschwielen und die nach innen geneigten unteren Frontoorbitalborsten; ferner das lang herabgezogene geschwollene breite Gesicht.

Die Synonymie dieser Art ist nun die folgende:

Physogenua vittata Macq., Dipt. exot. Suppl. III, 60, Taf. VII, fig. 2 (1851).
Lauxania variegata Lw. ♀, Dipt. Amer. sept. Centuria 1, 350, 83 (1861).
Physogenua variegata Schin., Novara Dipt. 277 (1868).
Sciomyza obscuripennis Bigot, Ram. de la Sagra. Cuba, 326, teste v. Röder, Stett. Ent. Z. 1885, 349.

X. *Griphoneura.*

Schiner, Novara Dipteren 281 (1868).

Typische Art: *Lauxania imbuta* Wied.
(nach Schiner).

Aus der Gruppe der Sapromyzinae. — Kopf halbrund, das Untergesicht senkrecht, auf der Mitte nicht gewölbt, der Mundrand ganz grade, ohne Borsten, die Mundöffnung gross, der Rüssel dick, die

Taster fadenförmig; Fühler unter einem seichten Stirnbogen eingefügt, dreigliedrig, die beiden Basalglieder kurz, das dritte Glied mässig lang, elliptisch, die Borste lang gefiedert; Stirne breit, beiderseits und am Scheitel langborstig. Rückenschild mässig gewölbt; Schildchen flach; Hinterrücken stark entwickelt; Hinterleib kaum so lang als der Rückenschild. Beine mässig lang, die Schenkel beborstet, die Schienen mit Präapikalborsten, die Mittelschienen mit starken Spornen, die Metatarsen verlängert. Flügel breit, Mediastinalader deutlich; Subcostalader kurz, Cubitalader an der Flügelspitze mündend, Diskoidalader vorne in einem Bogen zur Cubitalader aufsteigend, die erste Hinterrandzelle daher am Rande fast geschlossen; die Queradern steil, die kleine auf der Mitte der Diskoidalzelle; die Analzelle sehr klein.

Die Gattung unterscheidet sich durch das flache Untergesicht und hauptsächlich durch die aufgebogene Diskoidalader von allen Sapromyzinen-Gattungen. Macquart beschrieb eine *Ulidia clausa*, welche nach der Flügelabbildung (Dipt. exot. II, 3, Taf. XXXIII, fig. 9) in diese Gattung gehören dürfte.

Griphoneura imbuta Wied. Aussereurop. zweifl. Ins. II, 474, 7. — Aus Süd-Amerika.

Siehe meine Abbildungen vom Kopf und Flügel Fig. 6, 7, 8.

Dass die Reihe der aussereuropäischen Gattungen in dieser Familie mit den vorstehend aufgeführten noch nicht abgeschlossen ist, dürfte keinem Zweifel unterliegen. Man braucht nur einmal die Schiner'schen Beschreibungen der in seinen Novara-Dipteren aufgeführten *Sapromyza*-Arten durchzugehen, um zu finden, dass unter diesen wenigen Arten (13) mehrere sind, die sich durch besondere Merkmale von der Stammgattung absondern, s. pag. 277 *Sapromyza decora* Schin., pag. 278 *Sapromyza Sciomyzina* Schin., pag. 280 *Sapromyza distinctissima* Schin. und Schiner's Anmerkungen dazu.

Von verschiedenen Schriftstellern sind noch mehrere Gattungen bekannt geworden, deren Zugehörigkeit zur Familie der Sapromyzidae mehr oder weniger zweifelhaft ist. Der Vollständigkeit halber sollen dieselben in Nachstehendem mit aufgeführt werden. Die Notizen über diese Gattungen und deren Beschreibungen verdanke ich sämmtlich der Güte und Belesenheit des Herrn v. Osten Sacken.

Xangelina Walker.

Walker, Catal. etc. Sing. & Malacca, p. 32, Tab. I, fig. 3.

Typische Art: *Xangelina basigutta* Walk.

Female. Body rather broad with a few bristles. Head somewhat dilated in front, face large. Antennae short, third joint elongate-conical, arista long, slender, plumose. Abdomen short-oval, not longer than the thorax. Legs rather short. Wings moderately broad, subcostal vein extending to about one-fourth of the length of the wing; mediastinal extending a little beyond the subcostal; radial ending about 7/8 of the length, cubital ending at the tip, subcubital and praebrachial almost parallel beyond the discal transverse vein, which is straight and upright, and parted very much more than its length from the praebrachial transverse and by much less than its length from the border.

Xangelina basigutta n. sp. ♀ Malacca.

Testacea, scutello fusco, abdomine fulvo, alis subcinereis, gutta costali nigra, venis transversis nigro-sublimbatis.

Length 2 lines, wings 4 lines.

Eine Reproduction der Westwood'schen Zeichnung habe ich in den Figuren 16, 17, 18, 19, 20 gegeben.

Schiner spricht in seinen Novara-Dipteren bei Erwähnung der Art *Physogenua variegata* Lw. pag. 277 die Vermuthung aus, dass die Gattung *Xangelina* Walk. wahrscheinlich nichts anderes sei als *Physogenua* Macq.; auch Loew theilt dieselbe Ansicht, s. Monographs of the North Amer. Diptera III, p. 27. Sieht man sich die Figur an und berücksichtigt man, dass die Westwood'schen Zeichnungen in Bezug auf Genauigkeit einen ganz anderen Werth besitzen als die von Macquart, dass also die Walker'sche Art in den Hauptformen so ziemlich richtig wird abgebildet sein, dann kann man der Schiner'schen Ansicht unmöglich beitreten. Das Profil des Kopfes und die Form des dritten Fühlergliedes sind wesentlich anders. Immerhin bleibt an der Zeichnung mancherlei zu wünschen übrig und unklar. Von der Beborstung des Kopfes ist nichts angegeben; statt dessen sieht man eine Reihe feiner Härchen an den Augenrändern; von den bei allen Gattungen so deutlichen und auch charakteristischen Wangen und Backen sieht man ebenfalls nichts; der Mundrand verläuft sehr unklar; dann sind nur an den Hinterschienen die Präapikalborsten angegeben, während sonst bei allen übrigen Gattungen und Arten entweder alle Schienen oder doch wenigstens die vorderen mit solchen versehen sind. Wäre es nicht ein Westwood, der die Zeichnungen gefertigt, so könnte man wohl ernstliche Zweifel erheben, ob *Xangelina* überhaupt eine Sapromyzide sei. Die Walker'sche Type soll sich im Britisch Museum befinden. Vielleicht erbarmt sich auf Grund dieser Anregung einer der Englischen Herren Collegen dieser zweifelhaften Gattung und stellt fest, wohin sie gehört und wodurch sie sich von den übrigen Gattungen der Sapromyziden unterscheidet, wenn sie eine solche ist.

Eupteromyia Bigot.

Bigot, Revue et magaz. de Zool. p. 309 (1859).

Auch diese Gattung hat Schiner vermuthungsweise als mit *Physogenua* Macq. gleichbedeutend angesehen. Es ist nicht unmöglich, dass er mit seiner Vermuthung Recht gehabt hat. Nach Mittheilung des Herrn v. Osten Sacken ist diese Gattung in Bigot's Sammlung nicht mehr vertreten. Bigot hat dieselbe, wie er selber erklärt hat, später unterdrückt.

Dictya Fabr. Wied.

Fabr., Syst. Antl. 325 (1805).
Wied., Aussereurop. zweifl. Ins. II, 556 (1830).

In der Berliner Museums-Sammlung fand ich die Art *Dictya geminata* Fabr., Syst. Antl. 331, 22, Wied., aussereurop. zweifl. Ins. II, 450; sie ist eine ächte *Sapromyza*, als welche Wiedemann sie ebenfalls aufgefasst hat. Es frägt sich, ob der Gattungsname *Dictya* vielleicht für andere Sapromyziden Berechtigung hat.

Die Gattung *Dictya* Fbr. ist ein Conglomerat der verschiedensten Gattungen und Familien. Platystomiden, Ortaliden, Trypetiden, Sapromyziden u. a. sind hier vereint. Wiedemann hat diesen Gattungsnamen jedoch nur für eine Art und zwar *externa* Fbr. II, 567 beibehalten. Diese Art gehört aber offenbar nicht zur Familie der Sapromyziden.

Loew sagt darüber in den Monographs of the Diptera of North-America III, p. 14 wie folgt: „The systematic location of *Dictya externa* Fbr. cannot well be ascertained, owing to the insufficient statements of Fabricius as well as of Wiedemann; the latter are in an insoluble contradiction to Wiedemann's figure in what regards the shape of the head and the picture on the thorax; judging by the figure, it would seem, that the fly does not belong to the Diptera acalyptera at all."

Die Figur in Wiedemann's Werk II, Tafel X, fig. 5 d, e, hat einen fünfringeligen Hinterleib und Flügel, die wohl einer Sapromyzide angehören könnten; die Schüppchen sind aber sehr deutlich und ebenso gross gezeichnet wie das Schildchen. Präapikalborsten an den Schienen sind nicht angegeben, könnten jedoch übersehen sein; am Mundrande sieht man aber drei Borsten, auch ist die Stirn mit kurzen Haaren dicht besetzt. Das passt Alles nicht zum Familiencharakter der Sapromyziden. — Das Thier stammt aus Süd-Amerika.

Trichoceromyza.

Blanchard, Gay's Chili VII, p. 449.

Corpus ovatum. Caput fere sphaericum, facie perpendiculari, epistomate fere plano. Antennae breves, articulo tertio ovato, stylo longe setoso. Alaė margine externo vix ciliatae.

Sie ist nach *Sapromyza* und *Sciomyza* gestellt. Blanchard sagt: sie gleicht diesen beiden Gattungen sehr, unterscheidet sich aber durch Antennen, deren Borste mit langen und feinen Haaren besetzt ist (de finas y largas sedas) und durch den Vorderrand der Flügel, welcher deutlich gefranzt ist (pestannada).

Die Beschreibung und Angaben von Blanchard sind nicht ausreichend, um die Stellung dieser Gattung präcisiren zu können.

Rhopalomera.

Wiedemann, Aussereurop. zweifl. Ins. II, 570 (1830).

Diese Gattung wurde von Wiedemann und Loew (vergl. N. Beitr. VII, 2 [1860]) in die Nähe von *Ulidia* und *Platystoma* gestellt. Später im Jahre 1873 vertritt Loew die Ansicht (s. Dipt. of North-Amer. III, p. 14, 15), dass *Rhopalomera* ebensognt wie seine Gattung *Cestrotus* zur Familie der Sapromyzidae gestellt werden könne. Gleich darauf sagt er, dass sich *Rhopalomera* wegen der Form der beiden hinteren Wurzelzellen auch ganz gut bei den Sciomyzidae unterbringen liesse. Aus diesen Auseinandersetzungen, in denen der folgende Satz immer eine Abänderung oder Einschränkung der im vorhergehenden Satz ausgesprochenen Ansicht enthält, geht deutlich hervor, dass Loew zu einem sicheren Urtheil über die Stellung dieser Gattung nicht gelangt ist. Ich kenne diese Gattung nicht. Herr v. Osten Sacken macht mich ferner darauf aufmerksam, dass Williston in „Psyche" Jan. 1895 die Gattung *Rhopalomera* Wiedem. mit *Rhinotoria* Schin. zu einer besonderen Familie erhoben habe.

Lauxanacanthis Bigot.

Annal. de la Soc. Ent. de Fr. 1859, 554, Tab. 3, fig. 4 (Madagascar).

Erklärung der Figuren.

Fig. 1, 2. *Paroecus signatipes* Lw.
Fig. 3. *Prosopomyia pallida* Lw.
Fig. 4. 5. *Physogenua vittata* Macq.
Fig. 6, 7, 8. *Griphoneura imbuta* Wied.
Fig. 9, 10. *Pachycerina seticornis* Fall.
Fig. 11. *Lauxania aenea* Fall.
Fig. 12. Typus einer Reihe von aussereuropäischen Lauxanien.
Fig. 13. *Peplomyza* Wiedem.
Fig. 14, 15. *Physogenua* Macq. Diptères exotiques, supplem. III, 1851. Tab. VII, fig. 2.
Fig. 16, 17, 18, 19, 20. *Xangelina* Walk., Catal. Sing. & Malacca. Tab. I, fig. 3.

Sapromyzidae Europaeae.

Alphabetisch-synonymisches Arten-Verzeichnis.

	Gattung	Seite
abbreviata Beck.	*Sapromyza*	220
acuticornis Rond., Prodr. VII, 67, 26	„	223
adumbrata Lw., Europ. Dipt. III, 299, 202	„	200
aenea Fall., Dipt. Suec. Ortal. 28, 3	*Lauxania*	248
affinis Zett., Dipt. Sc. VI, 2316, 6	*Sapromyza*	193
albiceps Fall., Dipt. Suec. Ortal. 33, 11	„	226
albifrons Macq., Suite à B. II, 399, 13; siehe bei *albiceps* Fall.	„	226
anisodactyla Lw., Dipt. Btr. I, 24; III, 34, 20	„	228
antennata Beck.	„	221
apicalis Lw., Dipt. Beitr. III, 36, 23	„	223
atechna Beck.	„	211
atripes M., Syst. B. VII, 352, 17	*Lauxania*	248
atrocoerulea Beck.	„	249
basalis Zett., Dipt. Sc. VI, 2367, 8; siehe bei *dimidiata* Lw.	*Sapromyza*	214
basalis Zett., Dipt. Sc. VI, 2344, 35	„	224
Baumhaueri Lw., Dipt. B. I, 21, 1; III, 42, 33	*Peplomyza*	245
bicolor Macq., Suite à B. II, 403, 33	*Sapromyza*	196
bicolor Lw., Wien. Ent. Monatsschr. 1858, 12; siehe bei *Loewii* Schin.	„	224
bipunctata M., Syst. B. VI, 378, 32	„	212
bisbinotata Rond., Prodr. VII, 70, 36; siehe bei *quadripunctata* L.	„	209
biseriata Lw., Dipt. Beitr. III, 29, 9	„	217
bisigillata Rond., Prodr. VII, 70, 34	„	212
biumbrata Lw., Dipt. Beitr. III, 38, 26	„	194
brunnescens Beck.	„	225
brunnipes Beck.	*Lauxania*	249
calliopsis Mik. Verh. d. zool. bot. G. 1887, 176	*Pachycerina*	251
chlorophthalma Zett., Ins. Lapp. 752, 7	*Sapromyza*	229
Christophi Beck.	„	197
chrysoptera Schrank, F. Boica III, 2470; siehe bei *cylindricornis* Fbr.	*Lauxania*	247
conjugata Beck.	*Sapromyza*	225
consobrina Zett., Dipt. Scand. VI, 2340, 31	„	238
cylindricornis Fbr., Ent. Syst. IV, 332, 86	*Lauxania*	247
decaspila Lw., Ztschr. f. d. ges. Naturw. 1857, 8, 110, 208	*Sapromyza*	207
decempunctata Fall., Dipt. Suec. Ort. 30, 1	„	203
decipiens Lw., Dipt. Beitr. III, 34, 18	„	227
dedecor Lw., Europ. Dipt. III, 299, 202	„	196
difformis Lw., Wien. Ent. Monatss. 1858, 11	„	233
dilecta Rond., Prodr. VII, 63, 17	„	195
dimidiata Lw., Dipt. Beitr. III, 27, 4	„	214
dorsalis Macq., Suite à B. II, 402, 26	„	201

	Gattung	Seite
duodecimpunctata Macq., Suite à B. II, 402, 29; siehe bei *notata* Fall.	*Sapromyza*	203
emarginata Beck.	„	238
Elisae M., Syst. B. V, 297, 2	*Lauxania*	248
fasciata Fall., Dipt. Suec. suppl. II, 15, 1	*Sapromyza*	215
filia Beck.	„	237
flava Rob.-Desv., Myod. 638, 1; siehe bei *rorida* Fall.	„	240
flavipalpis Lw., Dipt. B. III. 29. 8	„	216
flaviventris Costa, Ann. d. acad. asp. nat. di Nap. II. Serie, I, 129	„	217
frontalis Lw., Wien. Ent. Monatss. 1858, 14	„	240
fuscicornis Macq., Suite à B. II, 398, 5; siehe bei *anisodactyla* Lw.	„	228
fuscotestacea Zett., Dipt. Sc. VIII, 3352, 17—18; siehe bei *chlorophthalma* Zett.	„	229
glabrata Fbr., Ent. Syst. IV, 341, 121; siehe bei *aenea* Fall.	*Lauxania*	248
helvola Beck.	*Sapromyza*	220
hilarella Zett., Ins. Lapp. 752, 6; siehe bei *laeta* Zett.	„	239
Hispanica Mik, Verh. d. zool. bot. Ges. 1880, 597	*Lauxania*	249
hyalinata Zett., Dipt. Sc. VI, 2364, 4; siehe bei *aenea* Fall.	„	248
illota Lw., Dipt. Beitr. III, 37, 24	*Sapromyza*	192
inamoena Beck.	*Lauxania*	249
interstincta Fall., Dipt. Suec. Ortal. 33, 12	*Sapromyza*	195
intonsa Lw., Dipt. Beitr. III, 34, 19	„	228
inusta M., Syst. B. V, 267, 21; siehe bei *spectabilis* Lw.	„	200
labiosa Beck.	„	227
laeta Zett., Ins. Lapp. 752, 5	„	239
lamellata Beck.	„	204
leucostoma Zett., Dipt. Sc. XIV, 6369, 3—4; siehe bei *frontalis* Lw.	„	240
limnea Beck.	„	196
litura M., Syst. B. V, 266, 20, var. 1; siehe bei *Wiedemanni* Lw.	*Peplomyza*	245
litura M., Syst. B. V, 266, 20, var. 2; siehe bei *Baumhaueri* Lw.	„	245
liturata Rob.-Desv., Myod. 640, 10; siehe bei *praeusta* Fall.	*Sapromyza*	193
Loewii Schin., F. A. II, 104	„	224
longipennis Fbr., Ent. Syst. IV, 323, 47	„	213
longiseta Lw., Dipt. Beitr. III, 26, 3	„	214
luctuosa Rob.-Desv., Myod. 646, 1; siehe bei *longipennis* Fbr.	„	213
lupulina Fbr., Mant. Ins. II, 344, 32	„	213
luteiventris Rond., Prodr. VII, 59, 7; siehe bei *flaviventris* Costa	„	217
luteifrontata Beck.	„	218

	Gattung	Seite
marginata M., Syst. B. V, 265, 18; siehe bei *adumbrata* Lw.	*Sapromyza*	200
melanura Zett., Dipt. Sc. VI, 2332, 23	„	208
minor Beck.	„	236
Mikii Strobl, Wien. Ent. Zeit. 1892, 155	„	222
modesta Lw., Zeitschr. f. d. ges. Nat. 1857, 111, 214	„	198
multipunctata Fall., Dipt. Suec. Ortal. 30, 2	„	202
muricata Beck.	„	208
muscaria Fall., Dipt. Suec. Agromyz. 2, 1	„	205
nana Lw., Zeitschr. f. d. ges. Naturw. 1857, 111, 214; siehe bei *basalis* Zett.	„	224
nemorosa Rob.-Desv., Myod. 647, 3; siehe bei *fasciata* Fall.	„	215
nitens Lw., Wien. Ent. Monatss. 1858, 4	*Lauxania*	248
nitidifrons Beck.	*Sapromyza*	227
notata Macq., Suite à B. II, 401, 23; siehe bei *sexnotata* Zett.	„	202
notata Fall., Dipt. Suec. Ortal. 30, 3	„	203
obesa Zett., Dipt. Sc. VI, 2320	„	235
obscuripennis Lw., Dipt. Beitr. III, 39	„	199
obsoleta Zett., Dipt. Sc. VI, 2323, 14 pp.; siehe bei *illota* Lw.	„	192
obsoleta Fall., Dipt. Suec. Ortal. 31, 6	„	222
obsoletoïdes Schnabl, Berl. Ent. Z. 1876, 215; siehe bei *apicalis* Lw.	„	223
opaca Beck.	„	207
pallida Fall., Dipt. Suec. Ortal. 32, 8	„	230
pallida Lw., Neue Beitr. IV, 55	*Prosopomyia*	253
pallidiventris Fall., Dipt. Suec. Ortal. 31, 5	*Sapromyia*	232
palpella Rond., Prodr. VII, 68, 29; siehe bei *decipiens* Lw.	„	227
patelliformis Beck.	„	237
pellucida Beck.	„	234
platycephala Lw., Dipt. Beitr. III, 33, 17; siehe bei *difformis* Lw.	„	233
plumicheta Rond., Prodr. VII, 62, 15	„	219
plumicornis Fall., Dipt. Suec. Ortal. 33, 10	„	216
poeciloptera Lw., Europ. Dipt. III, 300, 203	„	202
praeusta var. Fall., Dipt. Suec. Ortal. 31, 4; siehe bei *illota* Lw.	„	192
praeusta Fall., Dipt. Suec. Ortal. 31, 4	„	193
pulchra Nowicki, Beitr. z. Kenntn. d. Dipt.-F. Gal. 1873, 32; siehe *calliopsis* Mik	*Pachycerina*	251
punctifrons Rond., Prodr. VII, 64, 20	*Sapromyza*	194
punctiventris Rond., Prodr. VII, 61, 12	„	211
quadricincta Beck.	„	234
quadrilineata Strobl, Dipt.-F. v. Seitenst. 1880, 29; siehe bei *quadrivittata* Lw.	„	224
quadrinotata Zett., Dipt. Sc. VI, 2331, 22	„	210
quadripunctata L., Syst. Nat. XII, 997, 16	„	209
quadrivittata Lw., Wien. Ent. Mon. 1861, 350	„	224

	Gattung	Seite
rabdota Beck.	*Sapromyza*	212
rivosa M., Syst. B. V, 265, 17; s. *fasciata* Fll.	„	215
Roberti M., Syst. B. VII, 343, 34	„	233
rorida Fall., Dipt. Suec. Ortal. 32, 7	„	240
rubetra Rob.-Desv., Myod. 699, 2; siehe bei *adumbrata* Lw.	„	200
rufitarsis Latr., Gen. crust. et ins. IV, 357; siehe bei *cylindricornis* Fbr.	*Lauxania*	247
septentrionalis Lw., Zeitschr. f. d. ges. Naturw. 1857, 111, 214	*Sapromyza*	197
seticornis Fall., Dipt. Suec. Ortal. 27, 2	*Pachycerina*	251
setiventris Zett., Dipt. Sc. VI, 2325, 16	*Sapromyza*	231
sexnotata Zett., Dipt. Sc. VI, 2314, 4	„	202
sexpunctata M., Syst. B. V, 262, 8	„	206
sexpunctata Lw., Dipt. Beitr. III, 32, 13; siehe bei *opaca* Beck.	„	207
signatipes Lw., Neue Beitr. IV, 54, 55	*Paroecus*	252
simplex Lw., Dipt. Beitr. III, 35, 21	*Sapromyza*	230
sordida Halid., Ins. Britt. III, XIII. Addenda; siehe bei *decipiens* Lw.	„	227
spectabilis Lw., Zeitschr. f. Ent. 1857, 8	„	200
spinitarsis Zett., Dipt. Sc. VI, 2322, 12; siehe bei *anisodactyla* Lw.	„	228
Styriaca Strobl, Wien. Ent. Z. 1892, 156	„	199
subfasciata Zett., Dipt. Sc. VI, 2327, 18	„	221
subvittata Lw., Dipt. Beitr. III, 28, 6	„	215
tabidiventris Rond., Prodr. VII, 60, 10; siehe bei *subvittata* Lw.	„	215
tarsella Zett., Dipt. Sc. VI, 2325, 15	„	232
tenera Lw., Dipt. Beitr. III, 40, 29	„	203
tesquae Beck.	„	205
testacea Rob.-Desv., Myod. 647, 5; siehe bei *lupulina* Fbr.	„	213
tetrachaëta Lw., Berl. Ent. Z. 1873, 50	„	214
thoracica Beck.	„	228
tibialis Macq., Suite à B. II, 399, 12; siehe bei *quadripunctata* L.	„	209
tinctiventris Rond., Prodr. VII, 61, 13	„	209
trispina Rond., Prodr. VII, 59, 8	„	219
tripunctata Strobl, Funde um Seitenst. 1880, 29; siehe bei *seticornis* Fall.	*Pachycerina*	251
tuberculosa Beck.	*Sapromyza*	236
Wiedemanni Lw., Dipt. Beitr. I, 21, 1 und III, 42, 33	*Peplomyza*	245

Anmerkung.

Die Namen der sichergestellten Arten sind gesperrt gedruckt.

Liegnitz, 1. April 1895.

Th. Becker.

Canarische Insekten (Blepharis mendica und Hypsicorypha Juliae).

Von

Dr. *E. von Rebeur-Paschwitz.*

Mit Tafel II und 1 Zinkätzung.

Während eines längeren Aufenthalts in Teneriffa, der Hauptinsel des Canarischen Archipels, beschäftigte ich mich viel damit, die dortige Insektenwelt durch Sammlungen und Beobachtungen kennen zu lernen. Zu den merkwürdigsten und auffallendsten Vertretern derselben gehören zwei Gradflügler, von denen die unter dem Namen *Blepharis mendica* bekannte *Mantis*-Art auch im nördlichen Afrika verbreitet ist, während die ihr nahe verwandte Gespenstheuschrecke *(Empusa) Hypsicorypha Juliae* nur auf den Canaren vorkommt. Von diesen Thierchen habe ich eine grössere Anzahl im Larvenzustande mehrere Monate lang in Gefangenschaft gehalten, und da ich glaube, dass die dabei gemachten Beobachtungen manchen Thierfreund interessiren könnten, so will ich dieselben hier mittheilen.[1])

Jene Thiere besitzen in hohem Grade die merkwürdige Gabe der „Mimicry" oder Verstellungskunst, worunter man alle diejenigen Eigenschaften zusammenfassen kann, durch welche sie sich ihrer Umgebung anzupassen und in Folge dessen sowohl sich selbst der Verfolgung zu entziehen als ihre Opfer zu überlisten verstehen.

Schon der Umstand, dass der Volksmund beide Thiere mit einem Namen, dem lieblich klingenden *„teresa"* bezeichnet, deutet darauf hin, dass sie eine gewisse Aehnlichkeit besitzen. In der That sind sie bei aller Verschiedenheit des Aussehens doch nahe Verwandte von sehr ähnlichen Lebensgewohnheiten, und wenn ich im Folgenden vorzugsweise von der *Mantis* sprechen werde, so geschieht dies aus dem Grunde, weil dieses viel kräftiger gebaute und widerstandsfähigere Thier sich in der Gefangenschaft leichter beobachten liess als die zarte und empfindliche Gespenstheuschrecke. Indessen lässt sich fast alles zu Sagende in vollem Umfange auch auf letztere übertragen.

---

[1]) Von verschiedenen Seiten wurde mir von erfolglosen Versuchen, die *Mantis* in der Gefangenschaft aufzuziehen, erzählt.

Bei einem Spaziergange in der Nähe der Hafenstadt Santa Cruz fand ich zuerst in einem der heissen kleinen Barrancos (Schluchten), die sich dort in die Ausläufer des Anaga-Gebirges hineinziehen, einige *Mantis*-Larven, unscheinbare kleine Thierchen mit weichem Leib von grüner bis brauner Farbe und grossem dreieckigem Kopf, aus dem ein Paar grosser Augen mich herausfordernd anstarrte. Sie hielten sich vorzugsweise im Grase und auf den grossen Wolfsmilchsträuchern (Tabayba) auf. Ob sie der obenerwähnten oder einer anderen auf Teneriffa heimischen Art,[1]) welche der in Südeuropa verbreiteten grünen Gottesanbeterin ähnelt, angehörten, konnte ich damals nicht entscheiden, da mir alle Arten noch fremd waren.

Kurze Zeit darauf, es war Anfang Januar, befand ich mich wieder auf der Insektenjagd. Als ich nun einen alten vertrockneten Distelstrauch von hellgrauer Farbe musterte, schien sich plötzlich eines der Blätter zu bewegen und ich bemerkte ein grosses ungestaltetes Insekt, welches in Form und Farbe auffallend den Distelzweigen ähnelte und erst durch seine ungeschickte Bewegung seine Gegenwart verrieth. Ohne letztere hätte ich die Anwesenheit des Thieres kaum bemerkt, jetzt wurde es eingesammelt, wobei ich bereits seinen kühnen Widerstand zu beobachten Gelegenheit hatte. Es erwies sich als eine schon ziemlich ausgewachsene *Mantis*-Larve, wie ich davon später eine grosse Anzahl auf einem ziemlich eng begrenzten Gebiet fand und lange Zeit hindurch in Gefangenschaft aufbewahrte. Das durch Häutung aus der Larve hervorgehende fortpflanzungsfähige Insekt unterscheidet sich von ersterer äusserlich nur durch den kräftigeren Bau und die auf dem Rücken zusammengefalteten schöngezeichneten Flügel, das Männchen ferner durch prächtige feingefiederte Fühlhörner. Im übrigen fand ich die entwickelten Insekten viel träger und nicht entfernt so possierlich in ihren Bewegungen wie die Larven.

Näher betrachtet ist die *Mantis*-Larve ein höchst phantastisch gestaltetes Thier. Von den drei Beinpaaren tragen die zwei hinteren sehr dünnen, wie aus feinen Grashalmen zusammengesetzten Paare den kräftigen Leib, dessen vorderer Theil ringsum stark gepanzert ist, während der Hinterleib aufwärts gekrümmt ist und ganz wie ein schwanzartiges Anhängsel aussieht. Der gepanzerte Vorderleib trägt ein feingezacktes, 4eckiges, an den Seiten überstehendes Schild, welches die an der Unterseite befindlichen Ansätze zweier mächtiger Fangarme deckt. Letztere bilden eine im Verhältniss zur Grösse des Thieres wahrhaft furchtbare Waffe. Die beiden unteren Glieder dieser Arme sind sehr kräftig entwickelt und schliessen sich nach Art der Klinge eines Taschenmessers aneinander. Sie sind am Innenrande mit Stacheln besetzt und hiervon abgesehen befindet sich am Ende noch ein viel stärkerer gekrümmter Stachel, welchen das Thier benutzt, um den Feind zu verletzen, wenn es in vollkommener Fechterstellung demselben die hartgepanzerten Fangarme entgegenschleudert. Das Merkwürdigste an dem Thiere aber ist der Kopf, welcher dem einer Ziege ähnelt, von dreieckiger Gestalt ist und beinahe ganz durch die riesigen Augen und Fresswerkzeuge eingenommen wird. Ein kleines Horn in der Mitte krönt denselben und zu beiden Seiten stehen die langen, wie Hörner gebogenen Fühler. In dem durchsichtigen Augenkörper ist ein feiner schwarzer Punkt vorhanden, welcher den Eindruck hervorruft, als sei das Auge des Thieres immer auf den Beobachter gerichtet. Nimmt man hinzu, dass der Kopf nach beiden Seiten frei beweglich ist, so erklärt es sich, dass man beim Anblick dieser Thiere leicht an die Bewegungen eines Menschen erinnert wird. Und grade dieser Umstand ist es, welcher ihre Beobachtung zu einer unerschöpflichen Quelle des Vergnügens macht. Ich bin überzeugt, dass ein Glaskasten voll lebender *Mantis*-Larven in jedem Aquarium die lebhafteste Aufmerksamkeit der Besucher erregen würde.

---

[1]) Es leben, soweit bisher sicher bekannt, auf den Canaren die folgenden Arten: *Mantis religiosa*, *Ameles limbata*, *Blepharis mendica*, *Hypsicorypha Juliae*. Siehe J. Bolivar-Ortópteros de las islas Canarias (Viaje de Mr. Ch. Alluaud). Actas de la Sociedad española de Historia natural, II. Serie, tomo II. Sesion de Febrero de 1893. Ferner H. Krauss: „Systematisches Verzeichnis der canarischen Dermapteren und Orthopteren mit Diagnosen der neuen Gattungen und Arten". Zool. Anz. XV, Jahrg. 1892, pag. 163—171.

Von diesen Thieren nun hielt ich viele Monate hindurch eine Zucht von etwa 30 in Gefangenschaft. Sie befanden sich in Kästen mit durchsichtigen Wänden, in welche ich Distelzweige gestellt hatte, und die ich anfangs verschlossen hielt. Später, als ich bemerkte, dass sie in der Wahl ihres Platzes ausserordentlich conservativ sind und oft tagelang freiwillig in derselben Situation verharren, gestattete ich ihnen auf dem platten Dache des Hauses vollkommene Freiheit, welche sie nur selten zu kleinen Excursionen missbrauchten. Auch setzte ich zuweilen einzelne Exemplare in den Garten, wo ich sie oft nach Ablauf mehrerer Tage noch auf demselben Platze vorfand. Die Hauptfrage der Ernährung wurde erst allmählich gelöst. Sie geschah anfangs durch Honig, welchen die Thierchen mit ausserordentlicher Gier einsogen. Klebte man ihnen einen Tropfen davon auf die Fangarme, so war es höchst possierlich anzusehen, wie sie denselben verzehrten und nicht ruhten, bis jede Spur von demselben abgeputzt war. Auch Milch genossen sie gern, wenn man diese in einem Blättchen vorsichtig an ihre Fresswerkzeuge brachte. Eine besondere Freude aber schien es ihnen zu bereiten, wenn ich sie mittelst einer Bürste mit einem feinen Sprühregen von Wasser überschüttete. Dann entstand plötzlich eine allgemeine Bewegung unter den vorher regungslosen Gestalten. Gierig werden die Tröpfchen, welche am Körper hängen geblieben sind, geschlürft, wobei mit den Fangarmen die schwerer erreichbaren Körpertheile, wie die feinen Hinterbeine und Fühler in den Bereich der Fresswerkzeuge gebracht werden. Es ist genau derselbe Anblick, wie wenn eine Katze ihre Wäsche vollführt. Vergebens versuchte ich anfangs, die Thiere durch todte Insekten, Schaben, Spinnen oder Fliegen, welche in den mit Gaze bezogenen Kasten gelegt wurden zu ernähren. Sie blieben unberührt, zogen aber grosse Schaaren von Ameisen an, welche sich ausserdem sofort auch an die lebenden Thiere heran machten, die auf den Zweigen des trockenen Distelstrauchs umhersassen. So verlor ich durch einen Ameisenüberfall in einer Nacht mehrere Exemplare der kräftigen Thiere, während andere mit verstümmelten Beinen davon kamen.

Ich brachte nun lebende Fliegen und Spinnen in den Käfig, und bemerkte zu meiner Freude, dass diese allmählich verschwanden. Aber zugleich glaubte ich eine allmähliche Abnahme in der Zahl der *Mantis*-Larven wahrzunehmen, die den Verdacht des Kannibalismus erregte und mich veranlasste, den Thieren, wie schon erwähnt, freie Bewegung auf dem Dache zu gestatten. Die Thiere blieben aber fast immer im Kasten und besonders auf dem sonnenbeschienenen offenen Deckel sitzen. Da dieser noch Honigreste aufwies, so setzten sich häufig Fliegen darauf, und es bot sich vortreffliche Gelegenheit, das Einfangen derselben durch die *Mantis* zu beobachten. Dies ist nun kein so leichtes Geschäft, denn die Larve ist trotz aller ihrer Gier ein sehr unbeholfenes Thier. Aber sie weiss sich zu helfen. Regungslos mit den wie betend ausgestreckten zusammengeklappten Fangarmen sitzt sie da, kaum wiegt sich der Körper etwas auf den schwankenden Hinterbeinen. Da senkt sich eine Fliege herab und kriecht unstät in ihrer Nähe hin und her. Ahnungslos nähert sie sich oft dem Feinde, der mit angezogenen Fangarmen, die Augen auf sein Opfer gerichtet, dasselbe unablässig verfolgt. Sorgfältig erwägt er die Entfernung, mehrere anscheinend günstige Gelegenheiten lässt er unbenutzt vorübergehen, da fliegen die Fangarme plötzlich vor, man hört sie laut auf das Holz aufschlagen und unrettbar verloren sitzt die arme Fliege zwischen den stachligen Scheeren gefangen.

Sofort beginnt die Mahlzeit, wobei das Thier ungefähr ebenso in die Fliege beisst, wie der Knabe in den Apfel. Meist bleiben Beine und Flügel übrig.

Nachdem ich dieses beobachtet, gelang es mir später, da sich Fliegen freiwillig nicht immer in genügender Zahl einstellen wollten, die Thiere am Leben zu erhalten, indem ich ihnen mit der Pincette gefangene lebende Fliegen hinhielt. So wurden sie lange Zeit hindurch regelmässig gefüttert, und wie ich annahm reichlich, denn an grossen Brummerfliegen war kein Mangel. Es zeigte sich dabei, dass die Entwicklung der Thiere, wie sowohl an ihrem steten Wachsthum als an dem Wachsen der Flügelstümpfe zu erkennen war, ihren regelmässigen Fortgang nahm.

Eines Tages nun fand ich auf einem Zweige die Reste eines Exemplars, welche mir jeden Zweifel darüber benahmen, dass es seinen Kollegen nach dem Rechte des Stärkeren als Speise gedient hatte. Merkwürdigerweise fehlte nur der hartgepanzerte Oberleib sammt den Fangarmen, während der weiche Hinterleib noch auf den 4 Hinterbeinen hin- und herwiegte. Bei der Berührung zeigten sich starke Reflexbewegungen, welche in Anbetracht der Unbeholfenheit des Thieres nicht viel anders erschienen, als die Bewegungen des lebenden Thieres, indem der verstümmelte Körper geradezu auf meine Hand hinüberkroch.

Von nun an richtete ich meine Aufmerksamkeit vorzugsweise auf diesen Kannibalismus, wobei ich überzeugt war, nur ein ganz gewöhnliches Vorkommniss der Natur vor mir zu haben, welches durch die Gefrässigkeit vieler Orthopteren genügend erklärt wird. Denn da die Thiere vollkommene Freiheit genossen, so lebten sie unter annähernd natürlichen Bedingungen, wie man sie denn fast immer in grösseren Gruppen an eng begrenzten Stellen vorfindet. Nur einmal gelang es mir, eine *Mantis* dabei anzutreffen, als sie nach beendetem Kampfe eben mit dem Auffressen ihres Gegners beschäftigt war. Es war ein widriger Anblick, denn dem Opfer, welches noch lebend dasass, fehlte nur die eine Hälfte des Kopfes. Gleichwohl setzte es nicht den geringsten Widerstand entgegen und liess sein Schicksal ruhig über sich ergehen. Endlich, nach langem Warten, gelang es mir, einen solchen Ueberfall mit anzusehen, welcher jedoch in Folge meiner rechtzeitigen Intervention ohne die üblichen Consequenzen endete.

Die Zahl meiner Gefangenen war schon bedeutend zusammengeschmolzen, einzelne machten einen besonders wohlgenährten Eindruck, während andere, obwohl ihnen gleichmässig Futter angeboten wurde, in der Entwicklung zurückgeblieben waren. Wie gewöhnlich hatten sie sich auf die Zweige des Distelstrauchs vertheilt, wo sie in hängender Stellung regungslos verharrten, nur hie und da den Kopf zur Seite wendend, wenn man durch eine Bewegung ihre Aufmerksamkeit erregte. Plötzlich sah ich, wie eines der kleineren, besonders kampfbereiten Thiere sich auf den Weg machte. Die höchst possirlichen ungeschickten Bewegungen, mit denen es vorsichtig mit den Beinen umhertastend sich an dem Zweige abwärts bewegte, fesselten meine Aufmerksamkeit, umsomehr als ich bemerkte, dass das Thier offenbar einen Angriff auf einen seiner wohlgemästeten Nachbarn plante. Vollkommen zielbewusst stieg es zum Stamme hinab und von dort auf einen anderen Zweig, so dass man nicht zweifeln konnte, dass der Raubzug vorbedacht war. Am Ziele angelangt, eröffnete die *Mantis* den Kampf in aller Form. Ihre Gegnerin, die, obwohl sie sich hie und da umsah, doch bis zum letzten Moment in nachlässiger hängender Stellung verharrte, drehte sich schliesslich um. Es erfolgten nun mehrfache gegenseitige Schläge mit den Fangarmen, wobei wieder die merkwürdige Fechterstellung eingenommen wurde, die ich schon mehrfach mit Erstaunen bemerkt hatte. Indem das Thier den Vorderleib zurückbiegt, wie um auszuweichen, zieht es die Fangarme an den Leib und richtet sie seitwärts, so dass letztere mit ihren harten Schalen im Verein mit dem starken Brustpanzer ein grosses Schild bilden. Von dieser Stellung aus werden die Arme dem Feinde entgegengeschleudert und ebenso rasch wieder zum Schutze zurückgezogen. Wenn man einen solchen Kampf mit ansieht, den ich oft provozirte, indem ich den Thieren meinen Finger entgegenhielt, so weiss man nicht, ob man sich mehr über die vollendete Grazie dieser Bewegungen, oder über den darin ausgedrückten Muth verwundern soll.

Nach mehreren vergeblichen Angriffen störte ich die Kämpfenden, worauf sich der Angreifer wieder mit der üblichen Schwerfälligkeit, welche die Kletterbewegungen dieser Thiere charakterisirt, auf seinen alten Platz zurückzog. Auf ebenem Boden laufen sie so rasch, dass man ganz verblüfft ist; aber auch hier legen sie ein gewisses Zaudern an den Tag, denn nach jeder kurzen Strecke wird Halt gemacht, bedächtig wiegt sich der Körper auf den schwanken Hinterbeinen hin und her, während der Kopf bald rechts bald links blickt, bis es plötzlich in raschem Laufe weitergeht.

Von der Gefrässigkeit der *Mantis* kann man sich kaum eine Vorstellung machen. Sie verzehrt ihr Opfer mit Haut und Haaren, und es ist ihr ganz gleichgültig, an welchem Ende sie anfängt. Sie ist in dieser Beziehung nicht wählerisch und ihren scharfen Kiefern bietet selbst der harte Panzer keine Schwierigkeiten. So sah ich in dem oben geschilderten Fall, wo der Kopf den Anfang der Mahlzeit bildete, nach und nach den Brustpanzer sammt den Fangarmen verschwinden, dann erst kam der weiche Hinterleib, der doch wohl den besten Bissen darstellte, an die Reihe und verschwand ebenfalls mitsammt den langen Hinterbeinen vollständig. Keine Riesenschlange wäre einer ähnlichen Leistung fähig, denn die *Mantis* kann ihr Opfer nicht verschlingen, sondern frisst es Stück für Stück auf mit den unermüdlichen Kauwerkzeugen. Allerdings war durch jenes reichliche Mahl der Leib der *Mantis* dergestalt angeschwollen, dass er bei jeder Berührung zu platzen drohte, und das Thier schlug mit den Fangarmen wüthend um sich. Aber in sehr kurzer Zeit war die Anstrengung überstanden und schon nach einigen Tagen konnte man bemerken, dass der Zeitpunkt der Verwandlung herannahte. Kurz vorher wurde das Thier apathisch, nahm kein Futter mehr an und liess sich nicht gern berühren. Dann hing es sich frei an dem hinteren Beinpaar auf und blieb bis zum Platzen der Hülle in dieser Stellung. Die Verwandlung selbst zu beobachten gelang mir nicht; sie geschah meist des Nachts, und aus den abgestreiften Häuten, deren ich eine Anzahl sammelte, liess sich deutlich ersehen, dass die Haut quer über Kopf und Rücken aufplatzte. Es erscheint schwer begreiflich, wie das Thier es möglich macht, seine complicirten Gliedmassen aus der Haut wie aus einem Futterale herauszuziehen, denn diese bleibt sowohl bei den Hinterbeinen wie bei den vorderen Fangarmen ganz unverletzt. Wie beim Schmetterling entfalten sich dann nach einiger Zeit die prächtigen, entweder grün und weiss oder braun und weiss gezeichneten feinen Flügel; das Männchen erhält mächtige feingefiederte Fühler, und das ganze Thier nimmt an Grösse noch etwas zu. In solchem frischen Zustande bietet besonders die grüne *Mantis* einen ganz prächtigen Anblick und es ist schade, dass es bei der Konservirung kein Mittel giebt, die ursprünglichen Farben zu erhalten.

Auch wenn das Thier nun mit Flügeln ausgerüstet ist, macht es von seiner Freiheit wenig Gebrauch. Man findet es oft Tage lang an derselben Stelle sitzen, und an meinem neben der stets offenen Thür befindlichen Fenster hielt sich ein Exemplar lange Zeit hindurch auf, ohne davonzufliegen. Seine Fressgier aber scheint unvermindert zu sein, und nach dem, was ich selbst gesehen, erscheint mir durchaus glaubhaft, was eine Teneriffanerin mir einmal erzählte, dass sie nämlich eine „*teresa*“ beim Verspeisen einer kleinen Eidechse angetroffen habe.

Die Farbe der *Mantis*-Larven ist, wie die der ausgewachsenen Thiere, sehr variabel, bald herrscht eine blattgrüne, bald eine braune bis graue Färbung vor, die mit weissen Flecken und Streifen durchsetzt ist. Einen Farbenwechsel, welchen man bei der ohnehin starken Anpassungsfähigkeit des Thieres erwarten könnte, habe ich niemals bemerkt. Mit geringen Ausnahmen habe ich die Larven nur auf den zahlreichen trockenen Distelsträuchern in dem von dem Vororte Salamanca in die Stadt Santa Cruz einmündenden Barranco angetroffen, in deren Nähe jedenfalls die Weibchen ihre Eier ablegen. Auf diesen Sträuchern können besonders die grauen und braunen Larven der Aufmerksamkeit sehr leicht entgehen.

Während die *Mantis* ganz und gar das Aussehen eines Raubthiers hat, zeichnet sich die nahe verwandte *Empusa* oder Gespenstheuschrecke (*Hypsicorypha Juliae*), welche ihren Namen einer seit langen Jahren auf Teneriffa wohnhaften, mit regem Interesse für das Leben der Natur begabten Dame verdankt, durch einen zierlichen feinen Körperbau aus. Ich liess deshalb beide Thiere nur eine Zeit lang bei einander, und brachte später die *Empusa* in einem besonderen Kasten unter. Wie man aus der Abbildung ersieht, sehen die einzelnen Körpertheile des niedlichen Thierchens, dessen Bau ganz dem der *Mantis* ähnelt, wie Gras- oder Strohhälmchen aus. Entsprechend ihrer zarten Gestalt ist die *Empusa* viel scheuer und empfindlicher als die *Mantis*. Zu Anfang wollten die Thiere trotz aller meiner Bemühungen keine Nahrung annehmen. Da ich ihnen ebenfalls Freiheit gestattete, so fingen sie wohl gelegentlich eine Fliege, aber sie künstlich mit solchen zu ernähren, war anfangs unmöglich, so dass von der geringen Zahl von Exemplaren, die ich erhielt, bald nur noch eines übrig blieb. Dieses aber hielt viele Monate bei mir aus, nachdem es mir endlich gelungen war, ihm vorsichtig eine Fliege darzubieten, sass stets an meinem Fenster und begleitete mich auch schliesslich nach Deutschland zurück.

Es kann nichts Zierlicheres geben als die Bewegungen dieses Thierchens. Aehnlich den Fliegen säubern sie sehr häufig ihren Körper auf das Sorgfältigste durch Bestreichen mit den Gliedmassen. Diese selbst werden vollständig durch den Mund gezogen. Beim Verzehren eines Insekts vollführt der klug aussehende, durch ein nach vorn gebogenes Horn gezierte Kopf die merkwürdigsten Bewegungen, während die zwischen den Fangarmen eingeklemmte Speise in ganz menschlicher Art zum Munde geführt wird. Stört man das Thier irgendwie, so lässt es sofort die Beute fallen, der kleine Körper biegt sich zurück, die Fangarme werden ängstlich angezogen und die ganze Figur trägt deutlich den Ausdruck des Schreckens.

Bei dem obengenannten Exemplar beobachtete ich, noch lange bevor es ausgewachsen war, eine Häutung, dagegen gelang es leider nicht, die Umwandlung zu erzielen. Man darf wohl annehmen, dass ein grosser Theil der Thiere im Larvenzustande zu Grunde geht, denn geflügelt trifft man sie nur selten. Während eines 1½jährigen Aufenthalts bekam ich trotz eifrigen Nachforschens deren nur zwei zu Gesicht, und obwohl die *Empusa* sicherlich das eigenartigste und auffallendste Insekt der Canarischen Inseln ist, so ist es doch den früheren Nachforschungen vieler Naturforscher entgangen.

Anfang April erhielt ich eine frisch gefangene kräftig entwickelte Larve, welche ihren Platz an dem Fenster einer Gallerie erhielt, wo an Fliegen kein Mangel war. Da die Flügelansätze schon stark angewachsen waren, so hoffte ich von Tage zu Tage die Verwandlung vor sich gehen zu sehen. Aber ein unglücklicher Zufall vereitelte meine Hoffnungen, denn eines Tages, während meiner Abwesenheit, verliess die *Empusa* ihren Platz und kletterte zu einer geflügelten *Mantis* hinüber, die sich in der Nähe befand. Diese hatte nichts Eiligeres zu thun, als den Besucher aufzufressen und als ich dazu kam, fand ich nur die zuckende Hälfte vor. Trotzdem Kopf und Vorderleib fehlten, lief der Rest doch noch umher und klammerte sich mit den Füssen an. Noch nach 48 Stunden waren Reflexbewegungen zu bemerken. Es versteht sich von selbst, dass ich den Uebelthäter sofort meinem Tödtungsglase einverleibte.

Eine niedliche Episode möchte ich noch erwähnen. Schon viele Wochen waren verstrichen, seitdem mein kleiner Gefangener den Aufenthalt auf dem platten Dache mit dem Fenster der Gallerie vertauscht hatte, welche durch eine meist offene Thür mit dem ersteren in Verbindung stand. Eines Tages nun war er verschwunden und erst nach langem Suchen fand er sich — auf dem Distelzweige im Innern des kleinen Holzkäfigs, welcher auf der das Dach abschliessenden Mauerkrone stehen geblieben war. Sicherlich konnte das Thier, welches eine ziemlich grosse Entfernung zurückzulegen und dabei einige Ecken zu umgehen hatte, den Distelzweig im Innern des Käfigs nicht eher gesehen haben, als bis es den Rand desselben erklommen hatte.

Ich erwähnte schon, dass ich das Thier, welches sich wenig entwickelt hatte, zugleich mit einem bereits geflügelten mit nach Deutschland nahm. Ich benutzte dazu ein Drahtgeflecht zum Fliegen fangen, in welchem sich zugleich eine Anzahl lebender Fliegen befanden. Während das ausgewachsene Thier, nachdem es deren einige verzehrt, sehr bald noch während der Seereise starb, konnte ich die Larve in der Heimath noch mehrere Wochen lang erhalten. Sie hielt sich auf einem Blumenstrauss am Fenster auf, fing noch hie und da Fliegen und schlürfte Milchtropfen, ging aber dann zu Grunde, ohne anscheinend dem Reifestadium näher gekommen zu sein.

Obwohl die *Mantis*-Larve offenbar eine gefährliche Feindin der *Empusa* ist, so findet man doch beide Thiere vielfach unmittelbar nebeneinander. Doch bevorzugt die *Empusa* eine andere Distelart, welche mit ihren feinen braunen Zweigen und langen Stacheln ihr einen besseren Schutz gewährt als die graue Distel. Hätte das kleine Thier nicht diesen Schutz, so würde es wohl bald ausgerottet werden. Und wenn nicht andere Insekten sich arglos in die Nähe des kleinen Raubthiers begäben, so würde es ihm bei seiner Unbeholfenheit wohl kaum gelingen, sich die nöthige Nahrung zu verschaffen. Ich wenigstens habe niemals bemerkt, dass es andere als lebende Nahrung zu sich nähme.

Figur 1 stellt ein frisch ausgekrochenes kräftiges Männchen der *Hypsicorypha Juliae* dar, dessen Hauptzierde die prächtig entwickelten Fühlhörner sind. Auch zeigt es lebhaftere Farben als die im allgemeinen graugelb gefärbten Larven. Kopf, Oberkörper und Beine haben eine röthliche Färbung, während die glasartigen Flügel grünlich schimmern.

Figur 2—5 Larven derselben, in verschiedenen Stellungen.

Figur 6 Larve der *Blepharis mendica.*

Tomonotus Theresiae sp n.

Statura majore. Antennae unicolores, fuscae. Vertex parum declivis, antice late truncatus. Pronotum compressiusculum, disco pallide testaceo, carina acuta, lobis deflexis piceis. Elytra tota dense fusco-conspersa, vena intercalata a vena radiali sat remota, vena axillari libera. Alae cinnabarinae, fascia marginali lata, nigra, lobum alnarem longum emittente. Pectus atrum nitidum. Femora postica superne haud excisa, extus fusca, pallide trifasciata, intus excepta fascia apicali subtota atra. Tibiae posticae atrae, basi pallide annulatae. Tarsi postici pallidi. ♀.

long. corporis	32 mm.	long. femor. post. 16,5 mm.
„ pronoti	6,5 mm.	„ tibiar. post. 14,5 mm.
„ elytrorum	28 mm.	

Brunner, Mai 1895.

Eine von Ihrer Kgl. Hoheit Prinzessin Therese von Bayern gelegentlich einer Reise in Nordamerika auf der Prairie bei Fort Yates, Standing Rock Reservation der Sioux-Indianer in Nord-Dakota gefangene und von Brunner-Wattenwyll beschriebene neue Species der Gattung *Tomonotus* und der Gruppe der Acridier.

Carl Fromholz Buchdruckerei, Berlin C., Neue Friedrichstr. 47.

Coleoptera nova exotica.

Beschrieben von

A. F. Nonfried in Rakonitz.

1. Metopodontus Volkmanni.

Schlank, gelbbraun, dem *flavidus* ähnlich, nur lichter gefärbt, und durch Mandibelbildung verschieden.

Kopf mit dem Thorax gleich breit, länglich viereckig, gegen die Mitte flach vertieft — oberhalb der Augen ein kurzer Wulst — vorne doppelt geschweift und in einen breiten Vorsprung endigend. Matt glänzend, sehr fein dicht punktirt — die Vorderecken, der Randstreifen und ein dreieckiger Flecken in der Mitte braun. Mandibeln so lang wie der Kopf, flach, an der Basis breit, in eine einfache Spitze endigend — die Innenseite mit 4 Zähnen bewehrt, die, nahe der Basis anfangend, dicht zu einander gestellt sind und deren erster zugleich der längste ist. Fühler braun, die Keule dicht kurz behaart. Thorax länglich, ziemlich gewölbt, die Seiten scharf gekielt, wenig gebogen, Vorderecken spitz ausgezogen, Hinterecken schräg abfallend, Hinterrand wenig geschweift, stark gekielt. Die Oberfläche sehr fein dicht punktirt, matt glänzend, gelbbraun, mit einem braunen Mittelstrich, der Kiel und je ein Punkt in der Mitte der Seitenränder ebenso gefärbt. Schildchen klein, rundlich, feinst nadelrissig sculptirt, mit einzelnen groben Punkten dazwischen, braun. Flügeldecken länglich, in der Mitte etwas erweitert, sehr dicht punktirt, glänzend, licht gelbbraun, nur die Nath und die Seitenränder braun. Abdomen glatt, sparsam punktirt, in jedem Punkt ein lichtes Härchen, die Brust lichter gefärbt, feinst chagrinirt, ebenso die Hüften, deren Enden aber dunkler angelaufen sind. Schienen schmächtig, grob punktirt und kurz behaart, Vorderschienen mit 2 spitzen Zähnen bewehrt, die übrigen glatt. Tarsen lang, dunkelrothbraun.

25 mm. (Mand. 5 mm.). Siboga, West-Sumatra.

Dem Entdecker Herrn J. Volkmann gewidmet.

2. *Eurytrachelus niasicus.*

Flach, tief schwarzbraun, sehr glänzend, grob punktirt.

Kopf länglich-quadratisch, sehr fein granulirt, dazwischen einzelne grobe Punkte, die an den Seiten dichter werden; die Stirn flach vertieft, die Wangen mit einem stumpfen Höcker versehen, der Vorderrand in eine stumpfe Spitze endigend. Mandibeln etwas länger als der Kopf, bogig, an der Basis sehr breit — sonst flach geformt — matt schwarzbraun, dicht punktirt, die Innenseite mit 3 Zähnen bewehrt, wovon der erste nahe der Basis stehende der grösste — der zweite in der Mitte schon weit kleiner ist — wogegen der letzte weiter zur Spitze stehende wenig hervortritt. Fühler mit einem gelbbraunen, dichten Haarkleid. Halsschild breiter als der Kopf, ziemlich flach, mit wenig geschweiften Seitenrändern, alle Ecken stumpf — die hinteren schräg abfallend, scharf gekielt, oben sehr glänzend, zerstreut — die Seiten dagegen dicht grob punktirt, in jedem Punkte ein kurzes lichtes Härchen. Schildchen stumpf dreieckig, glatt, an der Basis zerstreut punktirt. Flügeldecken schmäler als der Thorax, flach gewölbt, die Nathgegend feinst punktirt, äusserst glänzend, die Punkte zu den Rändern und der Nath parallel gestellt, an den Seiten sehr dicht werdend, in jedem Punkt ein kurzes lichtbraunes Haar. Unterseite glänzend, spärlicher punktirt und behaart, Hüften und Schienen an den Aussenkanten dicht braungelb behaart, Tarsen mit kleinen, ebenso gefärbten Haarbüscheln versehen.

Vorderschienen mit 5 Zähnen bewehrt, wovon die ersten zwei stumpf und gross, die übrigen spitz und klein sind.

27 mm. lang, wovon 4 mm. auf die Mandibeln entfallen. Gumbo-Humene, Insel Nias.

3. *Pachycnema Dekindti.*

Glänzend schwarz, rostroth beschuppt, weiss gefleckt.

Kopf glänzend schwarz, sehr dicht runzelig punktirt, Stirn und Scheitel zerstreut beschuppt und abstehend schwarz behaart; Clypeus in zwei spitze Zacken endigend. Fühler glänzend schwarzbraun.

Thorax schmäler als die Flügeldecken, ziemlich flach, dicht rostroth beschuppt, die Ränder lichter; zwischen den Schuppen schüttere abstehende Härchen. Schildchen herzförmig, rostroth beschuppt.

Flügeldecken flach, unter dem Schildchen ein wenig eingedrückt, die Nath scharf vorspringend, die Seitenränder gekielt, Rippenstreifen flach; die Oberfläche glänzend schwarz, zerstreut punktirt, die Seitenränder und eine Querbinde in der Mitte rostroth, nebstdem je ein der Nath paralleler Streifen vom Schulterbuckel zum Endbuckel, aus weissen dichten Schuppen gebildet, der durch die Querbinde unterbrochen wird. Um die Nath und an den Endbuckeln einzelne lange, spitze, schwarze Haare.

Pygidium chagrinirt, lichter beschuppt. Unten matt schwarz, licht braun beschuppt, unter den Schuppen auch einzelne gelb gefärbte befindlich; Beine rothbraun, glänzend, zerstreut punktirt, schwach behaart, Hinterschienen glänzend schwarzbraun, sehr verdickt, lang abstehend behaart. Vorder- und Mitteltarsen schlank, die des hinteren Paares sehr dick, mit einer einzigen grossen Kralle bewaffnet.

9 mm. lang, 4 mm. breit. Aus Huilla, Angola, seiner Zeit von P. Dekindt eingesendet und ihm zu Ehren benannt.

4. *Scelophysa ornatissima.*

Eine in ihrer Färbung einzig dastehende Art dieser Familie, einer glanzlosen *Hoplia coerulea* ähnlich.

Robust gebaut, oben licht ultramarinblau, unten lichter, mehr weissblau gefärbt.

Kopf fast quadratisch, sehr dicht und grob punktirt, matt schwarzbraun, abstehend gelbbraun behaart; Clypeus schwach erhaben umrandet, vorne merklich ausgebuchtet, die Seitenecken fast rechtwinklig in einen spitzen Lappen endigend. Fühler sehr klein, glänzend braun. Thorax stark gewölbt, die Hinterecken gerundet, überall dicht grubig punktirt, glänzend schwarzbraun, äusserst dicht mattblau beschuppt, zwischen den Schuppen längere abstehende Härchen, die oben spärlicher, zu den Rändern immer dichter werden. Schildchen gross, dreieckig, blau beschuppt.

Flügeldecken fast flach, die Seitenränder wenig ausgeschweift, die Nath und 3 Rippenstreifen erhaben, überall dicht, fast filzig beschuppt, fein behaart, Haare in parallelen Reihen stehend, Farbe die des Thorax.

Pygidium chagrinirt, sperriger beschuppt, lichter blau gefärbt. Unten schütter beschuppt, spärlich lang behaart, die Brust dunkler beschuppt, dichter behaart, überall glänzend schwarzbraun, die Beine licht braun behaart. Vorderschienen mit 2 starken, langen Zähnen bewehrt, Hinterschienen sehr stark, letztes Tarsenglied verdickt.

11 mm. lang, 6 mm. breit. Port Nolloth, Süd-Afrika.

5. *Ectinohoplia mus.*

Gedrungen gebaut, oben sehr dicht beschuppt, licht braungrau, mit einzelnen grünlichen Schuppen darunter; unten glänzend rothbraun, licht grün beschuppt, Schuppen mit Perlmutterglanz.

Kopf dicht granulirt, mit sehr kleinen, mausgrauen Schuppen bedeckt; Clypeus mit mässig aufgeworfenem Rande, unbeschuppt, glänzend dunkelbraun. Fühler rothbraun, Fühlerkeule schwarzbraun.

Thorax stark gewölbt, in der Mitte gefurcht, in dem hinteren Winkel mit einem stumpfen Höcker, mausgrau, fast filzig beschuppt, dazwischen sehr kurze Härchen. Schildchen spitz herzförmig, dicht weissgrau beschuppt. Flügeldecken flach, an den Seiten mässig geschweift, die Schulterbuckeln stark vortretend, die ganze Oberfläche sehr dicht mit kleinen, rundlichen, licht braungrauen Schuppen bedeckt, worunter sich andere licht grüne zerstreut befinden. Pygidium chagrinirt, dicht beschuppt, Schuppen silbergrünlich, rosig schillernd. Unten glänzend rothbraun, ziemlich spärlich beschuppt und behaart, die Schuppen wie jene des Pygidium gefärbt. Beine spärlich beschuppt, stark gerunzelt, Vorderschienen 3-zähnig, Tarsen lang, schmächtig, die Klauen der Hinterfüsse sehr lang und spitz.

5 mm. lang, 3 mm. breit. Raliang, im südlichen Himalaya.

6. *Hoplia brevis.*

Durch die gedrungene Bauart ausgezeichnet; hochgewölbt, oben glänzend rothbraun, dicht beschuppt, Schuppen breit, bräunlichweiss, seidenartig glänzend, dazwischen feinst abstehende Härchen, unten licht silbrig-grün mit rosa Reflexen, aber schütter beschuppt. Beine weisslich behaart. Kopf fast quadratisch, schmutzigweiss dicht beschuppt; Clypeus glänzend, fein punktirt, unbeschuppt, der Vorderrand scharf aufgeworfen. Fühler rothbraun. Halsschild hexagonal, mit stumpfen Vorder- und Hinterecken, die Seitenränder mässig gebogen, der Hinterrand kaum geschweift, überall an der Oberfläche gleichmässig beschuppt und behaart, die Schuppen an den Seitenrändern und in der Mitte dunkler gefärbt und so unregelmässige Makeln bildend. Schildchen gestreckt, herzförmig, lichter beschuppt.

Flügeldecken ziemlich flach, die Seitenränder mässig ausgeschweift, dort auch ziemlich steil abfallend, schütter abstehend behaart, dicht beschuppt, Schuppen röthlich, seidenartig glänzend, hie und da dunkler gewölkt; namentlich das Nathende schimmert deutlich röthlich. Pygidium klein, flach, dicht beschuppt, am Rande behaart. Vorderschienen spitz, dreizähnig, Tarsen weisslich behaart.

5—6 mm. lang, 4—5 mm. breit. Raliang.

7. *Hoplia tenebrosa.*

Länglich gestreckt, oben tiefbraun, glanzlos, zerstreut beschuppt, Schuppen gelbgrün, dazwischen kurze Borstenhärchen, unten braun, dicht beschuppt, Schuppen grünlich mit Perlmutterglanz. Beine rothbraun, schütter beschuppt, weisslich kurz behaart.

Kopf quadratisch, Scheitel sehr dicht punktirt, gelb behaart;

Clypeus erhaben umrandet, glänzend, mit erhabenen Punkten sparsam besetzt. Fühler glänzend braun. Thorax gewölbt, fein gekielt, die Seitenränder und der Hinterrand bogig gerundet, dicht beschuppt, matt tiefbraun, mit drei gelblichen Längsstreifen in der Mitte, die schütterer beschuppt sind, einzelne so gefärbte Schuppen in den Vorderecken. Schildchen stumpf herzförmig, braun beschuppt.

Flügeldecken flach, die Seiten mässig geschweift, ziemlich steil abfallend, die Rippenstreifen durch Reihen feiner Borstenhärchen angedeutet, matt braun beschuppt, die braunen Schuppen unregelmässig mit anderen von gelbgrüner Farbe gemengt, nur eine halbmondförmige von der Nath quer zum Rande laufende Makel ist gleichmässig braun gefärbt. Pygidium klein, chagrinirt, sehr dicht beschuppt, Schuppen licht gelbgrün mit Perlmutterschiller, der vorletzte Rückenring dagegen glänzend braun, fein chagrinirt, unbeschuppt. Manchmal sind diese Zeichnungen aber in Folge abgeriebener Oberfläche sehr undeutlich, fast wolkenartig.

Bauchringe sehr dicht, Mittelbrust sparsamer beschuppt.

Vorderschienen mit drei Zähnen bewehrt, der erste und zweite gross, spitz, der dritte kaum sichtbar.

6 mm. lang, 4 mm. breit. Raliang.

8. *Hoplia Hofmanni.*

Länglich gestreckt, oben dunkelbraun, sehr dicht gelbbraun beschuppt und behaart, unten rothbraun, goldgelb beschuppt. Beine ebenso gefärbt, Schienen und Tarsen weisslich behaart.

Kopf matt schwarzbraun, dicht granulirt, die Stirn spärlich gelb beschuppt; Clypeus erhaben umrandet, glatt, glänzend, Fühler licht rothbraun. Thorax gewölbt, die Ränder wenig gebogen, überall äusserst dicht beschuppt und behaart, die Schuppen gelbbraun, nur der Mittelstreifen und einige undeutlich begrenzte Flecken in den Vorderecken lichter gefärbt. Schildchen spitz dreieckig. Flügeldecken leicht gewölbt, ziemlich geschweift, sehr dicht beschuppt und behaart, nebstdem jederseits an der Stelle der Rippenstreifen zehn parallel der Nath gestellte Reihen längerer Borstenhaare von lichterer Farbe. Ausserdem einzelne licht gelbe, seidenartige Schuppen an der Schulter, den Endbuckeln und im Nathwinkel eingestreut. Pygidium konisch, sehr dicht beschuppt und behaart, Behaarung weisslich, Schuppen gelbgrün. Vorderschienen dreizähnig, der erste Zahn sehr lang.

5,05 mm. lang, 2 mm. breit. Raliang.

Dem Einsender, Missionar P. Hofmann gewidmet.

9. *Hoplia marginata.*

Gedrungen gebaut, oben licht graugrün behaart, unten glänzend braun, weisslich kurz behaart.

Kopf länglich-quadratisch, sehr dicht punktirt, matt schwarzbraun, unbehaart; Clypeus vorne mässig umrandet, glänzend, grob punktirt. Fühler licht rothbraun, Fühlerkeule recht lang. Thorax stark gewölbt, fast rund, sehr dicht punktirt, gelbgrau dicht behaart, nur die Scheitelgegend spärlicher, wodurch sie dunkler erscheint. Schildchen herzförmig, ziemlich gross, dicht behaart. Flügeldecken flach mit stark abfallenden Seitenrändern, wenig sichtbaren Endbuckeln, dichtest behaart, Behaarung licht graugrün, die Seitenränder breit kaffeebraun gefärbt. Pygidium ziemlich konisch, sonst wie die Flügeldecken sculptirt. Bauchringe dicht, Mittelbrust sparsamer weisslich behaart mit Ausnahme der Aussenkanten an den Hinterhüften, die sehr dicht behaart erscheinen: Füsse grob punktirt, schütter bräunlich behaart, Haare spitzig, abstehend. Tarsen ziemlich lang, an jedem Glied mit einigen langen Borsten versehen, die des letzten Fusspaares mit langen dünnen Krallen bewehrt. Vorderschienen zweizähnig.

5 mm. lang, 3 mm. breit. Carincheba, Ober-Birma.

10. *Hoplia Dombrovskii.*

Ziemlich gestreckt, oben schwarz, matt schmutziggelb beschuppt, unten dicht beschuppt, Schuppen grünlich mit starkem Metallglanz, mit einzelnen breiten, licht grünen darunter. Beine schwarzbraun, schütter beschuppt und fein behaart.

Kopf dicht granulirt, von der Stirn an goldgelb beschuppt, Schuppen schmal, fast borstenförmig; Clypeus mässig erhaben umrandet.

Fühler auffallend klein, matt rothbraun.

Thorax stark gewölbt, der Hinterrand stark gebogen, dicht punktirt, schmutziggelb beschuppt mit Ausnahme von vier Längsstreifen, von denen zwei parallel zu einander in der Mitte bis zum Hinterrande reichen; die zwei anderen stehen beiderseits schief den ersten gegenüber, sind kürzer, bis zur Hälfte der Thoraxlänge reichend, vom Scheitel nach aussen geneigt, unbeschuppt, kurz abstehend behaart. Schildchen spitz dreieckig. Flügeldecken flach, die Seitenränder stark geschweift, steil abfallend, sehr dicht gelb beschuppt; nur vier gebogene, von der Nath zum Seitenrand sich erstreckende Flecken machen hiervon Ausnahme. Von ihnen ist der nahe an der Basis befindliche am längsten, der letzte, den Endbuckel umschliessende der kleinste, eine längliche Makel bildend. Diese sämmtlichen Makeln sind schwarz, matt, unbeschuppt, abstehend kurz behaart.

Pygidium konisch, steil abfallend, äusserst dicht grünlich beschuppt, ohne jede Behaarung; die Schuppen ohne Metallglanz.

Unten überall dicht beschuppt, stark glänzend. Schienen gerunzelt, Tarsen lang, zierlich, bewimpert, Vorderschienen mit drei scharfen Zähnen.

8 mm. lang, 4 mm. breit. Raliang.

Ich widme diese schöne Art, die sich leider nur in einem einzigen Exemplare vorfand, dem Finder derselben Rev. P. Dombrovski.

11. *Hoplia imitatrix.*

Der vorigen Art etwas ähnlich, durch Farbe und Zeichnung von ihr verschieden. Ziemlich breit, oben schwarz, licht grüngelb gezeichnet, fein borstig behaart, unten glänzend rothbraun, silbriggrün beschuppt, rothbraun spärlich behaart. Beine zerstreut beschuppt, sparsam weisslich behaart.

Kopf ziemlich breit, dicht gerunzelt, dunkel schwarzbraun, matt glänzend, spärlich gelb behaart; Clypeus schmal, der Rand scharf aufgeworfen. Fühler licht braun, glänzend, Fühlerkolben matt, dunkler braun gefärbt. Halsschild stark gewölbt, der Hinterrand rund gebogen, die Seiten feinst gekielt, mässig gerundet, überall dicht punktirt, fein abstehend behaart, dicht gelbgrün beschuppt, nur in der Mitte zwei parallele Längsstreifen und eine an diese anstossende Makel in den Vorderecken unbeschuppt, daher schwarz. Schildchen rundlich, breit. Flügeldecken flach, die Seitenränder mässig geschweift, ziemlich steil abfallend, die Oberfläche gleichmässig dicht punktirt und beschuppt, die Schuppen gelbgrün und von drei schwarzen Querbinden unterbrochen, die parallel zu einander von der Nath zum Rande verlaufen, halbmondförmig sind, und von denen die erste ziemlich tief unter den Schultern anfängt. Pygidium flach, klein, am Rande behaart, sonst dicht mit silbergrünem glänzenden Schuppenkleid versehen.

Vorderschienen dreizähnig, wovon die zwei ersten gross, der letzte der kleinste ist.

Länge 5–6 mm., Breite 3–3$^1/_2$ mm. Raliang.

12. *Hoplia vittata.*

Von der ihr etwas ähnlichen *Hoplia tenebrosa* mihi durch Grösse und Colorit verschieden, in der Zeichnung ihr ähnlich.

Robust gebaut, oben matt rothbraun, unten goldig beschuppt, Beine glänzend braun, kurz behaart.

Kopf subquadratisch, dicht punktirt, Stirn und Scheitel spärlich gelb beschuppt; Clypeus sehr fein punktirt, scharf erhaben umrandet, schwach glänzend, unbeschuppt. Fühler licht rothbraun.

Thorax stark gewölbt, der Hinterrand kaum gebogen, ganz mit matten rothbraunen Schuppen bedeckt, dazwischen abstehende sehr kurze Härchen, nur in der Mitte drei schmale Streifen sowie alle Ränder des Thorax gelb. Schildchen klein, spitzig, zerstreut beschuppt. Flügeldecken flach, an den Seiten wenig ausgeschweift, die Ränder sanft abfallend, hinten unmerklich breiter, — rothbraun beschuppt, zwischen den Schuppen sehr kleine aufrechte Borstenhärchen — mit gelben Makeln, die aus glanzlosen Schuppen gebildet werden und und zwar ist eine unregelmässige längs der Schultern, die zweite in Form einer wellenförmigen Querbinde in der Mitte, die letzte am Endbuckel; ebenso gelb gerandet ist die Nath und der Hinterrand der Flügeldecken.

Pygidium schwach konisch, äusserst dicht goldgrün beschuppt, spärlich kurz behaart. Bauchringe weniger glänzend, mehr perlmutterartig schillernd, auch sehr dicht beschuppt. Füsse grob punktirt, spärlicher beschuppt, Vorderschienen spitz dreizähnig.

Länge 7 mm., Breite $3^1/_2$ mm. Nienghali, Süd-West-China.

13. Hoplia Mülleri.

Gedrungen gebaut, oben dunkelbraun, gelb beschuppt, dunkler gemakelt, unten rothbraun, weisslich beschuppt, die Beine glänzend, dicht beschuppt, zerstreut behaart.

Kopf fast quadratisch, dicht punktirt, gelblich behaart; Clypeus scharf erhaben umrandet, ebenfalls behaart. Fühler rothbraun.

Thorax ziemlich stark gewölbt, fein gekielt, die Hinterränder mässig geschweift, überall dunkelbraun, dicht gelb beschuppt, dazwischen äusserst kurz behaart, das Haarkleid an den Seitenrändern länger aber schütterer; oben mit zwei breiten bräunlichen Längsstreifen, die zu den Vorderecken sich ausbreitend, eine breite Makel dort bilden. In den Hinterecken nebstdem ein licht gefärbter Fleck. Schildchen lang, spitz, braungelb beschuppt. Flügeldecken flach, die Seiten mässig geschweift, steil abfallend, die Nath gut sichtbar, drei Rippenstreifen angedeutet. Die ganze Oberfläche sehr dicht beschuppt, Schuppen gelblichweiss mit Ausnahme der Schildchengegend, der Seitenränder und eines schmalen Streifens neben der Nath, die etwas dunkler als die übrige Oberfläche gefärbt sind; endlich in der Mitte beiderseits der Nath eine grosse gelbbraune, rundliche Makel. Pygidium dicht chagrinirt, zerstreut abstehend behaart, dicht gelb beschuppt, nahe am Rande beiderseits ein grösserer rundlicher Fleck. Unten dicht weisslich beschuppt, die Ausnahme bildet nur das letzte

Abdominalsegment, das ganz glatt und nur am Hinterrande behaart erscheint.

Vorderschienen gerunzelt, schütter beschuppt, stumpf zweizähnig.

Länge 6 mm., Breite 3 mm. Lindi in Ost-Afrika.

Vom Geh. Hofrath Prof. Müller aus Jena erhalten und ihm gewidmet.

14. *Hoplia albosignata.*

Eine durch ihre Körperbildung und Skulptur einzig in ihrer Art dastehende *Hoplia*, die unschwer als Type für ein neu aufzustellendes Genus benutzt werden könnte. Klein, schmächtig, glänzend, oben schwarz, weiss gefleckt, unten dicht weiss behaart.

Kopf länglich, sehr dicht punktirt; Clypeus scharf erhaben umrandet. Fühler dunkelbraun, matt glänzend.

Thorax stark gewölbt, lang gestreckt, die Hinterränder abgerundet, dicht punktirt, die Punkte tief eingestochen, nach den Rändern zu dichter gestellt, in jedem Punkte ein schwarzes Härchen; glänzend schwarz, nur die Seitenränder und ein kurzer Strich vor dem Schildchen weissgelb behaart. Schildchen stumpf dreieckig, ebenfalls dicht weissgelb behaart. Flügeldecken kurz, flach, stark geschweift, doppelt gekielt, der Kiel am Anfange breit, später schmäler werdend; die Seitenränder steil abfallend, die Nath vom Schildchen an allmälig wulstig erhöht, die Schildchengegend flach, sodann einen rundlichen Höcker bildend, so dass zwischen diesem und dem Schulterbuckel eine kurze breite Furche gebildet wird. Die Oberfläche ist neben der Nath nadelrissig skulptirt, weiter zu den Rändern grob reihenförmig punktirt, die Punkte je näher dem Rande desto dichter werdend, in jedem ein fast mikroskopisch kleines schwarzes Härchen.

Färbung glänzend schwarz, mit einigen aus weissgelben Schuppen gebildeten Flecken obenauf, deren Anzahl variabel ist, die aber stets parallel zur Nath stehen; gewöhnlich sind es sechs: zwei dicht an der Nath in der Mitte, weitere drei ihr parallel zu den Rändern, und endlich der letzte punktförmige am Schulterbuckel.

Vorletzter Rückenring sehr dicht granulirt, weisslich beschuppt. Pygidium klein, schütterer beschuppt, fein chagrinirt, die Mitte frei von den Schuppen, glänzend schwarzbraun. Abdominalsegmente dicht, Mesosternum mit Einschluss der Beine spärlicher weisslich beschuppt, diese selbst lang, dunkel rothbraun, an den Schienen längere Borsten. Tarsen lang, zierlich, alle Klauen ungespalten, Vorderschienen scharf zweizähnig.

6—7 mm. lang, 3—3$^1/_2$ mm. breit. Imeria, Centr.-Madagascar.

15. *Hoplia cinereo-nebulosa.*

Breit gebaut, robust, matt pechbraun, sehr dicht behaart, grau gewölkt, unten dicht weisslich beschuppt, die Schuppen perlmutterartig glänzend, Beine rothbraun, schütter beschuppt und behaart.

Kopf quadratisch, überall dicht granulirt, glänzend, unbehaart; Clypeus scharf erhaben umrandet, sperriger punktirt.

Fühler klein, rothbraun, matt glänzend. Thorax sehr stark gewölbt, die Seitenränder bogig geschwungen, der Hinterrand kaum geschweift, überall sehr dicht und fein punktirt, abstehend behaart, die Vorderecken und der Saum des Hinterrandes aschgrau. Schildchen rundlich, sehr dicht behaart, gleichmässig braun gefärbt. Flügeldecken mit allmälig abfallenden Seitenrändern, dicht punktirt und behaart, dunkelbraun; die Schildchengegend, der Nathstreifen und zwei bogige Querbinden, die obere über die ganze Breite sich erstreckend, die untere gleich an sie angeschlossen, jedoch kürzer, endlich der Randsaum aschgrau. Pygidium gewölbt, chagrinirt, ziemlich lang gelblich behaart, dicht silbrig (mit rosa Schimmer) beschuppt. Unten matt glänzend, weisslich beschuppt, kurz behaart, Schienen gerunzelt, fast ohne jede Schuppe, Vorderschienen mit drei Zähnen bewehrt, von denen der letzte sehr klein ist.

Länge 9 mm., Breite 4 mm. San Louis, Nieder-Californien.

16. *Hoplia tricolor.*

Eine eigenthümlich bunt gefärbte Art. Länglich, rothbraun, dicht beschuppt, oben licht grau mit bräunlichen und gelben Streifen, unten licht rothbraun, silbrigweiss-perlmutterartig schimmernd beschuppt.

Kopf grob und dicht punktirt, Stirn und Scheitel nebstdem dicht weisslich behaart; Clypeus scharf erhaben umrandet, unbehaart; Fühler matt rothbraun. Thorax ziemlich gewölbt, an den Seiten feinst gekielt, die Hinterränder sanft gebogen, rothbraun, spärlich abstehend behaart, sehr dicht beschuppt, das Schuppenkleid gelbgrau, in der Mitte ein dunkelgelber Längsstreifen, der nebstdem beiderseits von einem nussbraunen Streifen eingefasst wird, endlich in den Vorderecken je eine breite goldgelbe Makel. Schildchen herzförmig, dicht goldgelb beschuppt. Flügeldecken länglich, gestreckt, ziemlich flach, die Seitenränder sanft abfallend, wenig ausgeschweift, überall gleichmässig licht grau beschuppt; ein zackiger breiter Streif neben der Nath, ein ebensolcher neben den Rändern blassbraun, die Ränder selbst bis zu den Endbuckeln tiefgelb gesäumt. Pygidium klein, konisch, abstehend behaart, dichtest beschuppt, die Mitte sattgelb, die Ränder silbrig, aber etwas schütterer beschuppt.

Abdominalsegmente dicht beschuppt, die perlmutterartigen Schuppen mit anderen licht braunen gemischt, die Hüften schütterer; Schienen grob gerunzelt mit einzelnen weissen Schuppen, sonst spärlich lang braun behaart, Vorderschienen zweizähnig.

Länge 8 mm., Breite 4 mm. Sao Pedro Sula, Honduras.

17. Parastasia Ferrieri.

Gedrungen gebaut, glänzend schwarz, grob punktirt, feinst rothgelb behaart. Thorax und eine grosse Binde an den Flügeldecken rothbraun, unterseits dunkelbraun.

Kopf klein, grob und sehr dicht punktirt, ohne Querleisten; Clypeus vorn in zwei spitze Zacken ausgezogen. Fühler matt braunroth. Thorax hochgewölbt, die Mitte des stark gekielten Vordersaumes in einen stumpfen Höcker endend, dort gegenüber auch flach rundlich vertieft, mit scharf gebogenen Seitenrändern, spitzen Vorderecken, oben zerstreuter, an den Rändern dicht grubig punktirt, fein und kurz behaart, glänzend rothbraun mit Ausnahme der vertieften Scheitelgegend und Vorderecken, die bräunlich sind. Schildchen dreieckig, breit, feinst punktirt, glänzend, unbehaart. Flügeldecken gewölbt, mit je vier breiten, von Punktreihen eingefassten flachen Rippenstreifen, die Nathgegend sperrig punktirt, die ganze Oberfläche dicht und fein behaart, Behaarung gelblich, — glänzend schwarz mit einer breiten wellenförmigen Querbinde in der Mitte. Pygidium glänzend, fein chagrinirt, kurz behaart, rothbraun, auch schwarz. Bauchringe und Mittelbrust nadelrissig skulptirt, matt schwarz. Die Brust länger behaart. Füsse glänzend, Hüften und Schienen spärlich punktirt und behaart, Schienen gerunzelt, die des ersten Fusspaares spitz dreizähnig, Zähne gross.

Länge 13—15 mm. Oshima, Süd-Japan.

Meinem Freunde P. Ferrier dedicirt, der sie gesammelt hatte.

18. Parastasia ceramensis.

Flach gewölbt, glänzend schwarz, feinst punktirt, unbehaart; unten schwarzbraun, glänzend, gelbroth behaart.

Kopf klein, mit schwach erhabener Querleiste, sehr dicht grubig punktirt, die Stirn spärlicher und zerstreuter. Clypeus scharf erhaben umrandet, die Mitte in zwei scharfe kurze Zähne ausgezogen. Fühler matt schwarzbraun. Thorax stark gewölbt, alle Ecken stumpf, die Seitenränder stark bogig, fein gekielt, ganz glatt, sehr glänzend, die Mitte äusserst fein, die Seiten gröber und dichter punktirt, dort auch zwei eingedrückte flache Punkte: einer in den Hinterecken, der zweite in der Mitte des Randes stehend. Tiefschwarz, nur ein Längsstreifen in der Mitte und eine unregelmässige Makel in den hinteren Ecken rothbraun. Schildchen breit, äusserst fein punktirt, glänzend.

Flügeldecken flacher gewölbt, die Rippen kaum sichtbar, mit acht parallelen, stets längeren Punktreihen, deren kürzeste neben der Nath befindlich ist, die weiteren allmälig länger, die vierte erreicht dann die ganze Flügeldeckenlänge, dann die folgenden Reihen immer kürzer, bis die letzte nahe am Rande wieder sehr kurz wird, so dass der Nath- und Randstreifen gänzlich punktfrei sind. Pygidium äusserst fein gestrichelt, unbehaart; ebenso die Unterseite skulptirt, jedoch mit Ausnahme der Abdominal- und Brustränder, die gelblich behaart sind. Hüften und Schienen grob punktirt, schütter behaart, Vorderschienen mit drei grossen spitzen Zähnen bewehrt.

20 mm. lang. Aus Ceram.

19. *Hegemus Pagesi.*

Ein robuster *Goliathide*, einfarbig schwarz, matt seidenartig glänzend; leider nur 2 ♀ eingesendet.

Kopf fast klein; Clypeus länglich, die Ecken breit gerundet, der Vorderrand schwach aufgebogen, scharf umrandet, überall grob gerunzelt, die Stirn ziemlich steil aufsteigend, so dass zwischen ihr und den Seitenrändern flache Gruben entstehen. Fühler glänzend schwarz, rothbraun behaart, das erste Glied stark verdickt, abstehend lang behaart, die übrigen aber kurz und gedrungen gebaut. Thorax ziemlich flach, rundlich, fein gesäumt, mit einem stumpfen Höcker in der Mitte des Vorderrandes; ihm gegenüber eine rundliche flache Vertiefung, die in eine kaum sichtbare, bis zum Schildchen sich hinziehende Mittelfurche endet; Hinterrand geschweift, vor dem Schildchen aber fast gerade, die Hinterecken stumpf. Oben dicht und grob grubig punktirt, die Punktirung um den Vorderrand sehr dicht werdend, die Mitte zum Schildchen hin weit sperriger punktirt. Schulterblätter schmal, gestreckt, grubig punktirt. Schildchen spitz dreieckig, die Basis gerade, die Seitenecken emporgezogen, die Ränder abfallend, an der Basis sehr dicht und fein, weiter herunter immer spärlicher punktirt, bis die Punkte ganz aufhören. Flügeldecken weit breiter als der Thorax, ziemlich eben, die Nath und der Randsaum fein erhaben, die Aussenränder breit herabgebogen, über den Hüften kaum ausgeschweift, die Rippenstreifen breit, flach, die Endbuckeln mässig erhaben. Die ganze Oberfläche mit Ausnahme der Schildchengegend und des Nathstreifens, die zerstreut fein punktirt erscheinen, ist grob punktirt, die Punkte sind zerstreut, grubig, in den Punkten neben der Nath sehr kleine weiss tomentirte Punkte. Afterklappe dicht chagrinirt, glänzend schwarz, der Rand lang rothbraun bewimpert.

Unterseite glänzend, spärlich punktirt, und mit Ausnahme der Bauchmitte, die mit abstehenden, rothbraunen Haaren versehen ist, ist sie ganz unbehaart. Das vierte und fünfte Abdominalsegment gedrängt dicht punktirt, daher matter glänzend. Mesosternalfortsatz in eine kurze, stumpfe, kaum gebogene Spitze endigend. Füsse robust; die Vorderschienen stumpf dreizähnig, die Mittel- und Hinterschienen lang bewimpert, letztere mit einem kleinen Sporn am Aussenrand.

38—45 mm. Adoua, Abyssinien, dort von dem Lazaristenpater Pages gesammelt und nach ihm benannt.

20. *Clinteria ornaticollis.*

Oben matt schwarz, Thorax mennigroth, braun gemakelt; unten glänzend schwarz, gelblich behaart.

Kopf länglich, vom Scheitel schräg abfallend, dicht, die Stirn etwas weniger punktirt, schwach glänzend, unbehaart; Clypeus rundlich, scharf erhaben umrandet; Fühler dunkelbraun.

Thorax stark gewölbt, fein gesäumt, an den Seiten äusserst dicht, oben spärlicher feinst punktirt, mennigroth, matt glänzend, am Scheitel eine nierenförmige Makel, die quer liegend, in einen Längsstreifen endet, der sich bis zum Schildchen hinüberzieht; beiderseits wird dieser Streifen von je einer halbmondförmigen Makel flankirt; alle diese Makeln, nebstdem je ein kleiner Punktflecken in der Mitte der Seitenränder sind tief braun gefärbt. Schildchen klein, spitz, glänzend.

Flügeldecken ziemlich gewölbt, die Seiten mässig geschweift, fein gekielt, die Endbuckel spitz vortretend, Nath erhaben; Rippenstreifen drei, flach und breit, von elliptischen Bogenstrichen eingefasst, die bei der Nath schütterer, zu den Rändern und Nathende immer dichter aber auch feiner werden, so dass diese selbst fast gerunzelt erscheinen. Die ganze Oberfläche schwarz, matt seidenartig glänzend.

Pygidium ebenso gefärbt, sehr fein nadelrissig gestrichelt, am Rande einzelne gelbe Härchen. Abdominalsegmente zerstreut, Mittelbrust und Beine dichter gelbbraun behaart, Tarsen ziemlich robust, mit kleinen Haarbüscheln, Vorderschienen stark gerunzelt, stumpf zweizähnig.

11 mm. lang. Adoua, Abyssinien.

21. *Lomaptera sumatrana.*

Der westlichste Fundort dieser fast ausschliesslich auf Polynesien beschränkten Familie ist Siboga auf Sumatra. Einer kleinen *Agestrata* ähnlich, durch Clypeusbildung aber sofort als eine echte *Lomaptera* leicht kenntlich. Oben und unten licht goldgrün mit Kupferschimmer, sehr stark glänzend.

Kopf lang, gestreckt, dicht punktirt, die Stirn spärlicher, der Scheitel zerstreute Punkte aufweisend; Clypeus verlängert, wulstig gerandet, mit zwei spitzen Lappen. Fühler dunkel bronzegrün, die Spitze der Fühlerkeule bräunlich. Thorax flach gewölbt, an dem Vorderrande grob und dicht, zu den Hinterecken spärlicher und seichter, oben aber sehr fein und dicht punktirt, sehr glänzend. Schildchen klein, spitzig, langgestreckt, glatt. Flügeldecken flach, die Seitenränder sanft abfallend, über den Hinterhüften merklich ausgeschweift, das Nathende scharf erhaben, die Endbuckeln ziemlich hervorragend, die Basis gerunzelt, die Runzeln entlang der Nath stets feiner werdend, bis das Nathende nadelrissig gestrichelt erscheint; sonst die ganze Oberfläche äusserst fein punktirt, dazwischen parallele gröbere Punktreihen, sehr glänzend, glatt.

Pygidium nadelrissig dicht gestrichelt, unbehaart, matter glänzend. Unterseite glänzend, fein nadelrissig skulptirt, mit Ausnahme der Schienen, die spärlich grob punktirt erscheinen. Beine schlank, zierlich, Tarsen kupferroth, Krallen grün, metallisch glänzend. Vorderschienen spitz zweizähnig, die Innenkante sparsam behaart. Mesosternalfortsatz dolchartig, die Spitze stark nach oben gebogen.

Länge 32 mm., Breite 13 mm. Siboga, West-Sumatra.

22. *Lomaptera Schochi.*

Einer grossen *Lom. pulla* ähnlich, durch smaragdgrüne Färbung der Unterseite von ihr verschieden.

Oben sehr glänzend, rein schwarz, unten licht smaragdgrün.

Kopf dicht punktirt, Stirn schon weniger, am Scheitel einzelne zerstreute Punkte, glänzend, glatt; Clypeus in zwei kurze nicht umrandete Lappen ausgezogen. Fühler glänzend grün, Fühlerkeule lang, bräunlich. Thorax schwach gekielt, die Seitenränder zerstreut grob punktirt, übrigens ganz glatt, tiefschwarz, die Hinterecken mit grünlichem Schimmer. Schulterblätter von oben nicht sichtbar, glatt, glänzend smaragdgrün. Schildchen klein, spitz. Flügeldecken dem Thorax in der Breite gleich, nur gegen das Ende schmäler werdend, flach, die Endbuckel kaum sichtbar, die Seitenränder glatt, die Mitte spärlich, um das Nathende jedoch gröber und dichter gestrichelt, die Nathwinkel und die übrige Oberfläche ganz glatt mit spärlichen Reihen leicht erhabener Punkte. Färbung tiefschwarz, die Schultern grünlich schimmernd. Pygidium matter glänzend, dicht nadelrissig gestrichelt, unbehaart. Unten glatt, nur das vorletzte Abdominalsegment mit einzelnen tief eingestochenen Punkten, die schwarze Haare tragen.

Hüften nadelrissig gestrichelt, Schienen zerstreut grob punktirt, Vorderschienen mit zwei kleinen Zähnen bewehrt, Tarsen schlank, grün. Mesosternalfortsatz ziemlich lang, mit stumpfer Spitze, fast gar nicht gebogen.

32 mm. lang. Molukken (ohne nähere Fundortsangabe).

Diese Art bekam ich vom Dr. G. Schoch aus Zürich eingesendet und benenne sie nach ihm.

23. *Potosia oschimana.*

Robust gebaut, oben alle Nuancen von goldgrün bis rosakupfrig durchlaufend, die Schultergegend stets violettrosa gefärbt.

Kopf klein, zerstreut grob punktirt, in der Mitte von dem Scheitel an eine stark erhabene, vorn bogig abgestutzte Längsschwiele; Clypeus quadratisch, scharf erhaben umrandet, in der Mitte mässig ausgebuchtet. Fühler schwarzbraun, matt glänzend. Thorax vorne stark verschmälert, am Rande dichter, in der Mitte sperriger punktirt, die Seitenränder fein gekielt, der Hinterrand vor dem Schildchen mässig ausgeschnitten. Schildchen gross, stumpf dreieckig, glatt, glänzend. Schulterblätter grob punktirt, rothviolett. Flügeldecken neben dem Schildchen mässig gewölbt, von der Mitte der Nath flach eingedrückt, zerstreut punktirt, Punkte seicht eingestochen, am Rande und in den Hinterecken gröber und dichter, in den Nathwinkeln sehr dicht stehend. Färbung goldgrün, sehr glänzend, der Schulterbuckel bis zum Seitenrande rothviolett. Pygidium zerstreut punktirt, die Ränder bogig gestrichelt, die Mitte glatt, der Rand rothbraun bewimpert. Unten glänzend, die Bauchsegmente zerstreut grob punktirt, die Brust dichter und gröber, in jedem Punkt ein gelbbraunes Haar. Hüften spärlich, Schienen stark behaart, zerstreut grob punktirt, Tarsen bei den grün gefärbten Individuen schwarzgrün, bei den anderen aber bronzegrün. Vorderschienen stumpf dreizähnig, die Zähne stets schwärzlich gefärbt. Mesosternalfortsatz ganz glatt, länglich rund, sehr wenig nach oben gerichtet.

26—28 mm. lang. Oshima, Süd-Japan.

24. *Melanosa aterrima.*

In der Gestalt der *Cet. morio* ähnlich, von ihr durch Färbung und Skulptur verschieden.

Ziemlich gewölbt, oben tief schwarz, ohne Glanz, unten kohlschwarz, stark glänzend, spärlich gelbbraun behaart.

Kopf klein, gleichmässig dicht und stark punktirt; Clypeus länglich-quadratisch, in der Mitte ausgebuchtet, die Seitenränder schwach, der Vorderrand stark erhaben umrandet; die Vorderwinkel etwas lappig ausgezogen, glänzend, glatt. Fühler matt schwarz. Thorax mässig gewölbt, länglich-trapezoidal, die Seiten mässig stark gekielt, die Hinterwinkel stumpf, der Rand vor dem Schildchen wenig ausgeschnitten, die ganze Oberfläche dicht gleichmässig punktirt, Punkte flach, jedoch scharf begrenzt. Schildchen glatt, Schulterblätter nadelrissig gestrichelt. Flügeldecken ziemlich gewölbt, beim Schildchen merklich eingedrückt, die Rippenstreifen kaum sichtbar, die Endbuckeln niedrig, leicht punktirt; sonst flach punktirt, die Punktreihen kettenartig und zur Nath parallel, allmälig zum Rande dichter gruppirt. Pygidium konisch, fein chagrinirt, matt. Unten stark glänzend, der Bauch sehr spärlich punktirt, die Brustseiten grob wellenförmig gestrichelt, ebenso die Hüften des zweiten Fusspaares; die Hinterhüften bogig punktirt, alle Beine aber kurz gelbbraun behaart. Schienen gerunzelt, Tarsen schlank. Vorderschienen mit drei Zähnen bewehrt, die zwei ersten spitz, lang, mehr beisammen gestellt, der dritte weit von ihnen entfernt, kaum sichtbar.

18 mm. Länge. Tschi-fu, West-China.

25. *Pachnoda abyssinica* var. *Pagesi.*

Ueber *Pachn. abyssinica* und ihre Variation „*Schimperi* Ktz.“ wurde vom Herrn Dr. Kraatz in der Berl. ent. Zeitung 1890, pag. 397 eine gediegene Arbeit veröffentlicht. In Folge des mir von einem durch die Italiener aus Adoua vertriebenen Lazaristenpater J. Pages zugekommenen Materials bin ich im Stande, weitere Erklärungen über die variable Färbung und Zeichnung dieser stattlichsten *Pachnoda*-Art hier zu veröffentlichen. Sowohl der Autor der *abyssinica*, der verstorbene Zoologe Reiche, recte Blanchard in der Abbildung, als auch Kraatz in der Beschreibung geben übereinstimmend die Färbung der Thoraxränder und der Makeln an den Flügeldecken als orangeroth an; dies trifft sowohl für die Stammart als für die var. *Schimperi*, die sich durch andere Zeichnung von ihr unterscheidet. Nun habe ich unter ca. 60 *Pachn. abyssinica* und var. *Schimperi*, die aus einer Lokalität stammen, zwei Exemplare erhalten, die ganz verschieden sind von allen Uebrigen. Die erste ist eine *Pachn. abyss.*, wie sie Blanchard beschreibt, nur ist der Seitenrand schmäler, die grossen Makeln bis zur Hälfte der Flügeldecken reichend, eine sichelförmig gebogene Figur bildend, von düsterer rothbrauner Farbe, die sich kaum von der schwarzen Grundfarbe abhebt; auch ist die Gestalt weit robuster, stärker gewölbt: eine gute Varietät, die ich *Pachn. abyss.* v. *Steckeri* benenne. Die zweite ist wie die Stammart gebildet, nur ist die orangerothe Zeichnung auf ein Minimum beschränkt; neben der schmäleren Randbinde am Thorax befinden sich statt der breiten dreieckigen Makeln an den Flügeldecken blos zwei orangerothe runde Flecken, nahe dem Rande postirt, und die Makeln am Endbuckel schrumpfen hier zu zwei Punkten zusammen, so dass die schwarze Färbung vorherrschend wird.

Zum Andenken an ihren Finder möge sie seinen Namen tragen.

26. *Valgus distinctus.*

Flach, breit, schwarz, zerstreut gelbbraun beschuppt.

Kopf dicht punktirt, unbeschuppt, die Stirn zum Scheitel dreieckig vertieft, daher die Seitenränder stark erhaben umrandet. Fühler schwarzbraun.

Thorax ziemlich gewölbt, die Seitenränder stark gebogen, die Hinterecken stumpf, vorne verschmälert, in der Mitte eine Längsfurche, die stumpfkantig ist, und deren Kanten am Anfange und am Ende einen niedrigen, in der Mitte aber einen höheren Höcker bilden. Ganz matt schwarz, beschuppt, in den Hinterecken einzelne zerstreute braungelbe Schuppen. Schildchen spitz, lang, gelbbraun spärlich beschuppt. Flügeldecken quadratisch, an den Ecken abgerundet, bei der Nath vertieft, die Seitenränder steil abfallend, Rippenstreifen flach erhaben; überall schwarz beschuppt, diese Färbung jedoch durch angehäufte braungelbe Schuppen unterbrochen, und zwar finden sich selbe an der Basis, in der Mitte und in den Nathwinkeln vor, zerrissene Querbinden und Striche bildend, letztere zur Nath parallel laufend; in der Mitte entsteht ein dicht beschuppter, tiefer gefärbter Flecken. Letzter Rückenring und das Pygidium dicht runzlig, ebenfalls bräunlich beschuppt, am letzteren zwei schwarze Haarbüschel. Unterseite glänzend schwarz, sehr dicht punktirt, gelblich beschuppt. Vorderschienen fünfzähnig, erster, dritter und fünfter Zahn stark und spitz, zweiter und vierter niedrig, stumpf. Alle Schienen matt, schwarz, beschuppt, Tarsen lang, glänzend.

8 mm. lang. Kwala Kapus, Süd-Borneo.

Von dem ihm verwandten *Valgus javanicus* durch Skulptur des Thorax und anders gefärbtes Schuppenkleid verschieden.

27. *Valgus arabicus.*

Grundfarbe rothbraun, zerstreut weisslich beschuppt.

Kopf quadratisch; Clypeus vorne seicht ausgebuchtet, die Ränder sanft erhaben, in der Mitte eine flache, breite Schwiele, alles dicht fein punktirt, glänzend, in den Punkten weissliche Schuppen. Scheitel sehr dicht granulirt, glanzlos, Fühler rothbraun.

Halsschild gewölbt, vorne schmäler, die Vorderecken stark vorgezogen, die Mitte der Seitenränder flach eingedrückt, vom Scheitel zum Schildchen hin eine stumpfkantige kurze Längsfurche. Alles ziemlich dicht punktirt, weisslich beschuppt; die Ausnahme nur bilden die Furchenkanten, die schütterer beschuppt erscheinen. Schildchen klein, herzförmig, dicht beschuppt. Flügeldecken quadratisch, mit steil abfallenden Seitenrändern, erhabenen Rippen, um die Nath flach eingedrückt und sehr dicht punktirt, glänzend rothbraun, zerstreut beschuppt, die Schuppen am Endbuckel und in der Mitte etwas dichter gedrängt, dort auch undeutliche Flecken bildend. Letztes Rückensegment und das Pygidium grob granulirt, zerstreut beschuppt, rothbraun. Unterseite ebenso gefärbt, flach grob punktirt, spärlich beschuppt. Die Schuppen länglich, fast borstenförmig, was namentlich an den Schienen auftritt. Füsse dichter punktirt und beschuppt, Vorderschienen fünfzähnig, der dritte Zahn sehr gross und spitz.

Länge 6—7 mm. El Sâna, Arabien.

28. *Valgus ater.*

Lang gestreckt, dicht punktirt, unbeschuppt, glänzend schwarz.

Kopf matt; Clypeus fein erhaben umrandet, vorne wenig ausgebuchtet, die Stirn rundlich flach eingedrückt, Fühler matt schwarzbraun. Thorax ziemlich gewölbt, länglich gestreckt, die Seitenränder mässig gebogen, scharf gekielt, die Vorderecken spitz, die Hinterecken gerundet, vor ihnen eine flache Grube (jedoch keine Furche bildend). Ueberall gleichmässig dicht nadelrissig gestrichelt, matt glänzend. Schildchen gross, dreieckig punktirt. Flügeldecken fast viereckig, das Rückensegment unbedeckt lassend, die Seitenränder fein geschweift, die Ränder schmal abfallend, die Schulterbuckeln stark vortretend, neben ihnen und zwischen der Nath grubig vertieft, Endbuckeln stark höckerartig, die Nath und drei Rippenstreifen ziemlich erhaben, die Zwischenräume selbst sehr dicht kettenartig punktirt; die ganze Oberfläche einfarbig schwarz, unbeschuppt, ziemlich glänzend. Pygidium nebst dem unbedeckten Rückenringe dicht chagrinirt, unbeschuppt, der letztere am Rande ein spitzes Höckerchen tragend. Unterseite spärlich grob punktirt mit einzelnen gelblichen Schuppen dazwischen, was namentlich auf den Hüften der Fall ist. Vorderschienen fünfzähnig. Zähne klein, stumpf, erster, dritter und fünfter etwas stärker vortretend.

5 mm. lang. Mombasa, Ost-Afrika.

29. *Callopistus atrovirens.*

Gross, glänzend schwarzgrün, die Ränder des Thorax, der Flügeldecken und die Unterseite goldkupferig schimmernd.

Kopf rundlich, zerstreut punktirt, der Vorderrand in zwei stumpfe Lappen ausgezogen, zwischen den Augen tief gefurcht, Scheitel fein nadelrissig gestrichelt mit einzelnen tief eingestochenen Punkten dazwischen. Augenkiele wulstig, goldig-roth, Fühler schwarz.

Thorax flach, länglich, vorne schmäler, der Vorderrand breit wulstig, überall fein dicht punktirt, dazwischen zerstreute grobe tiefe Punkte, die sich gegen die Ränder immer mehr verdichten, so dass diese tief narbig skulptirt sind. Schildchen klein, glatt. Flügeldecken flach gewölbt, nach hinten schmäler werdend, dort auch fein gezähnt, breiter als der Thorax, mit scharfer Nath und vier deutlichen Rippenstreifen, doppelt gekielt; die Schultern stark vortretend, die Basis breit gerandet. Oberfläche quer nadelrissig gestrichelt, dazwischen dicht auftretende Punkte, schwarzgrün mit Ausnahme der Schultern und Seitenränder, die rothgoldig glänzen. Unten bronzegrün, goldkupfrig schimmernd, zerstreut punktirt, in jedem Punkt ein braunes kurzes Haar, die Mittelbrust dichter. Mesosternalfortsatz gross, in einen stumpfen Höcker, der am Ende gabelartig geformt ist, endigend. Füsse schlank, schütter behaart. Jedes Abdominalsegment an dem Rande mit einer rundlichen Vertiefung.

43 mm. Länge. Gumbo Humene, Insel Nias.

30. Chrysodema oschimana.

Durch die Skulptur mit *Chrys. Rouxi* nächst verwandt.

Oben dunkelgrün, goldkupfrig schimmernd; unten goldgelb, sehr glänzend, die Brust leicht grünlich-goldig.

Kopf tief ausgehöhlt, am Anfang der Augenkiele mit einer Querleiste versehen, die Mitte gefurcht, die Stirn durch eine bogig geschwungene Querleiste vom Scheitel abgegrenzt, alles tief dicht punktirt, Punkte goldgelb. Fühler glänzend, schwarzgrün. Thorax fast quadratisch, vorne schmäler, mit wenig gebogenen Seitenrändern, narbig skulptirt, nur der Mittelstreifen erhaben glatt; neben dem Seitenrande zwei unregelmässige flache vertiefte Makeln, wovon die grössere im Hinterwinkel steht. Die narbig skulptirten Stellen sind schwarzgrün, die Vertiefungen goldgelb, sehr glänzend, hie und da mit grüngoldigen Reflexen. Schildchen klein, rundlich, die Mitte gefurcht. Flügeldecken mässig gewölbt, die Seiten geschweift, die Schultern eingedrückt, der Hinterrand fein gezähnt, die Rippen durch glatte Stellen angedeutet, die Nath scharf, die Seitenränder zum Ende breit gefurcht; die ganze Oberfläche etwas lichter als der Thorax mit einem Stich ins Olivgrüne, mit goldgrünem Schimmer, der gegen das Ende mehr röthlich wird. Die Furche bei den Seitenrändern feinst chagrinirt, prächtig kupfrig-rosa. Sonst besteht die Skulptur der Flügeldecken aus zerstreuten groben Punkten, die gegen die Seiten immer kleiner und dichter werden, die flache Furche chagrinirt, der Randsaum selbst wieder dicht punktirt. Unten nadelrissig gestrichelt, Mesosternum grubig punktirt, Füsse grün mit Goldschimmer, Tarsen schwarzgrün.

18—24 mm. lang. Oshima, Süd-Japan.

31. *Psiloptera amazonica.*

Der *Psilopt. Doncheri* Gory am nächsten stehend; von ihr durch Skulptur des Thorax, feinere Punktreihen an den Flügeldecken und dichte Behaarung der Unterseite verschieden.

Licht bronzegrün, kupfrig schimmernd, schütter weisslich behaart, sehr glänzend; unten goldgrün, grob punktirt, die Mitte spärlich, die Ränder filzartig dicht weisslich behaart, dazwischen einzelne längere abstehende Haare.

Kopf rundlich, vorne flach abfallend, Fühlergruben hoch umrandet, ganz narbig gerunzelt; Scheitel bräunlich, alles kurz und dicht weiss behaart, am dichtesten die Fühlergruben. Fühler goldgrün. Thorax länglich quadratisch, vorne schmäler, die Hinterecken spitz, der Hinterrand bogig geschweift, vor dem Schildchen flach eingedrückt, überall narbig skulptirt, grobe Punkte dazwischen; die erhabenen Stellen sehr glänzend, mit einzelnen Punkten. Farbe kupferglänzend, die Seitenränder spangrün. Schildchen länglich, schmal, spitz. Flügeldecken an den Seitenrändern doppelt gekielt, die Nathstreifen glatt, erhaben, mit neun Rippenstreifen; die Zwischenräume furchig, aus groben Punkten bestehend, zu den Rändern stets undeutlicher werdend, die Ränder grob gerunzelt. Schulterbuckel stark vortretend und wie die Basis quer gerunzelt, die ganze Oberfläche mit spitzen weisslichen Haaren bedeckt. Hüften grob punktirt, spärlich behaart, Schienen dicht grob punktirt und behaart, goldgrün mit rosa Reflexen.

Länge 23—28 mm. Bahia, Manaos (Amazonasgebiet).

32. *Poecilonota Rodeti.*

Eine der schönsten Spezies dieser Gruppe; lang gestreckt, oben carminroth mit Goldschimmer, tief blau gefleckt, unten goldgrün mit rosa, grob punktirt, kurz licht behaart.

Kopf vorne goldig-grün, grob punktirt, Stirn herzförmig eingedrückt, dichter punktirt, glänzend carmin, in der Mitte ein indigoblauer Längsstreifen. Fühler dunkelgrün. Thorax ziemlich flach, subquadratisch, vorne schmäler, der Vorderrand gekielt, alle Seitenecken spitz, vor dem Schildchen ein vertiefter Punkt, der beiderseits von zwei grösseren flachen vertieften Makeln flankirt wird. Oberfläche gleichmässig grob grubig punktirt, ziemlich glänzend-carmin, mit zwei indigoblauen Längsstreifen. Die angeführten vertieften Stellen sind schwarzbraun, glänzend, mit einzelnen groben Punkten bestreut. Schildchen breit, herzförmig, die Mitte flach vertieft, matt bräunlich, sehr fein punktirt. Flügeldecken lang gestreckt, hinten bedeutend schmäler, die Schultern erhaben, die Nath fein, glatt, an den Rändern mässig geschweift, fein gekielt, mit zehn breiten Rippenstreifen, von denen der erste sehr kurz und schief gegen die Nath geneigt ist. Punktirt sind sie dicht und grob, die Basis stark gerunzelt, die Seitenränder nahe am Ende fein gezähnt und dicht chagrinirt. Die Furchen zwischen den Rippenstreifen sind tief, am Grunde aus kettenförmigen Punkten bestehend. Färbung licht carminroth mit goldigen Reflexen in der Nathgegend, indigoblau gefleckt; die Flecken sind folgends gestellt: je ein strichartiger neben dem Schildchen parallel zur Nath, darunter (ziemlich in der Mitte der Flügeldeckenlänge) je ein rundlicher, grösserer; weiter unten dann je zwei unregelmässig gezeichnete Querbinden, ziemlich weit von einander stehend; endlich an der Endspitze ein kleiner Fleck. Abdominalsegmente rosig, metallisch glänzend, weniger dicht punktirt, in jedem Punkt ein gelbes Härchen, Mittelbrust bogig punktirt und gestrichelt, ebenso die Beine, die goldgrün sind und ein kurzes Haarkleid tragen.

15 mm. lang. Ou-Hou, Nord-West-China. Vom Père Rodet eingesendet bekommen und ihm zu Ehren benannt.

33. *Castalia annamica.*

Blaugrün, sehr glänzend, die Flügeldecken mit einer mässig grossen dreieckigen rothen Makel auf der Scheibe jeder Decke.

Kopf goldgrün, metallisch glänzend, Stirn blau, dicht punktirt, fein gelblich behaart. Fühler schwarzgrün, glänzend. Thorax gewölbt, an der Basis stark ausgebuchtet, vor dem Schildchen flach eingedrückt, in der Mitte eine breite flache Furche, überall dicht grubig punktirt, bronzegrün, die Vorderecken ins Goldgelbe schimmernd, Basis schwärzlich angelaufen. Schildchen lang, strichförmig. Flügeldecken lang gestreckt, flach gewölbt, Schultern mässig vortretend, quer gerunzelt, mit fünf stark erhabenen, glatten Rippenstreifen, die Zwischenräume gekielt, dicht und ziemlich grob punktirt, Punkte grubig, von unregelmässiger Form, zu den Rändern dichter werdend. Färbung tief blau, an der Basis mit grünen Reflexen, in der Mitte ein rother triangularer Fleck, von der fünften zur zweiten Rippe reichend. Unterseite des Körpers kupfrig, die Ränder der Abdominalsegmente grün; sonst grob punktirt, Unterbrust weit dichter, die Unterseite des Halsschildes gross- aber flach grubig. Hüften und Schienen spärlich punktirt, letztere fein schwarz behaart, Tarsen blaugrün.

24—26 mm. lang. Nördl. Annam.

34. Conognatha Ulei.

Der *Con. principalis* ähnlich, das Halsschild feiner skulptirt, die Flügeldecken gross indigoblau gefleckt.

Kopf goldgrün, dicht punktirt, der Scheitel fein gefurcht; Fühler dunkelgrün, glänzend. Thorax flach, an der Basis wenig geschweift, vor dem Schildchen etwas vertieft, die Hinterecken flach eingedrückt, die Scheibe zerstreut tief-, die Ränder sehr fein und dicht punktirt, glänzend grün. Schildchen breit, herzförmig, ebenfalls grün, glänzend, ohne Punkte. Flügeldecken flach, breit, mit mässigen Schulterbuckeln, acht breiten Rippenstreifen, deren erster und zweiter die ganze Deckenlänge erreichen, die neun übrigen am Endbuckel zusammenfliessen; die Zwischenräume tief, aus strichartigen Punkten gebildet, die sechste und siebente Rippe in ihrer Mitte getheilt, und so flache ovale Gruben bildend. Die Seitenränder breit gesäumt, am Ende fein gezähnt. Färbung gelbbraun, je ein länglicher indigoblauer Flecken an der Schulter, ein kleiner tiefer unten dicht am Rande, endlich eine Querbinde am Endbuckel, die an der Nath in eine Spitze endigt, ihre grösste Breite in der Mitte besitzt. Nathspitze ebenfalls blau. Unten goldgrün mit stahlblauen Reflexen, fein punktirt, gelblich behaart; Hüften und Mesosternum mit längeren gelblichen Haaren. Schienen flach grubig punktirt, Tarsen dunkelgrün.

25 mm. lang. Minas Geraes, Central-Brasilien.

35. Conognatha quadrizonata.

Neben die *Con. trifasciata* zu stellen, durch goldgrünen Thorax und Unterseite und Mehrzahl der Flügeldeckenmakeln von ihr ausgezeichnet.

Kopf goldgrün, dicht punktirt; Clypeus zweilappig, zwischen den Augen eine flache dreieckige Vertiefung, deren Spitze den Scheitel berührt. Fühler bronzegrün. Thorax flach, die Hinterränder ausgeschweift, die Hinterecken scharf ausgezogen, dort und vor dem Schildchen flach vertieft, die Scheibe schütterer, der Vorderrand und die Seiten sehr dicht fein punktirt. Goldgrün gefärbt, sehr glänzend, oft mit bläulich angelaufenen Stellen. Schildchen breit, herzförmig, glatt, blaugrün, glänzend. Flügeldecken flach, neben der Schulter merklich vertieft, gegen die Mitte erweitert, die Seitenränder wulstig gekielt, am Ende sehr fein gezähnt, mit neun breiten Rippenstreifen, die mit äusserst feinen Punkten besetzt sind, die Zwischenräume unter ihnen grob punktirt, die Rippen zur Basis allmälig niedriger werdend. Glänzend rostroth, dunkelblau gemakelt, und zwar befindet sich in der Mitte der Nath ein runder Flecken, ihm gegenüber an den gegenseitigen Rändern ein tropfenförmiger Fleckel, alle drei in eine Linie gestellt; eine breite Zickzackbinde geht quer in der Deckenmitte, eine zweite über die Endbuckeln; endlich die letzte umschliesst das Nathende nebst den Flügeldeckenspitzen. Unten glänzend goldgrün, dicht tief punktirt, in jedem Punkt ein gelbliches Härchen, die Unterbrust dichter skulptirt, Hüften und Schienen spärlich punktirt und behaart, Tarsen dunkler grün.

21—27 mm. lang. Minas Geraes, Brasilien.

36. *Ptosima elegans.*

Schwarzblau, dicht punktirt, kurz weisslich behaart, die Flügeldecken gegen das Ende breit gelb gebändert.

Kopf feinst dicht punktirt, mässig glänzend, die Stirn mit einer schmutziggelben runden grossen Makel, alles fein weisslich abstehend behaart. Fühler schwärzlich. Thorax stark gewölbt, die Ränder scharf gekielt, vor dem Schildchen mit drei flachen strichartigen Furchen, gegen die Hinterecken je ein rundlicher flacher Eindruck, endlich an der Scheibe beiderseits des fein vertieften Mittelstreifens je eine dreieckige, ziemlich grosse, flache Vertiefung, welche in ihrer Mitte schwielig erhöht ist. Die Seitenränder sehr dicht nadelrissig gestrichelt, gegen die Scheibe diese Skulptur in tief eingestochene Punkte aufgelöst, dort zerstreut punktirt. Hinterecken gelb gefleckt, der Fleck länglich, neben der Basis befindlich. Schildchen herzförmig, glänzend, äusserst fein punktirt. Flügeldecken stark gewölbt, die Ränder fein, die Basis wulstig gekielt, die Schulterblätter wenig vortretend, dort auch quer nadelrissig skulptirt, sonst bleibt die ganze Oberfläche gleich dicht und fein punktirt, die Punkte tief eingestochen. Die Nath scharf; die kaum sichtbaren neun Rippenstreifen werden durch Reihen gröberer Punkte von einander getrennt, Seitenränder am Ende fein gezähnt, alles glänzend schwarzblau, die Endspitze breit gelb gefärbt, neben der Nath in dem gelben Bande eine nierenförmige Makel in der schwarzblauen Farbe ausgespart. Unten glänzend schwarz, schütter punktirt, die Ränder der Abdominalsegmente nadelrissig gestrichelt. Hüften ziemlich sparsam, Schienen dichter punktirt, letztere sehr dicht behaart.

13 mm. lang. Schan-Staaten, Süd-China.

37. *Ptosima Sennae.*

Glänzend schwarz, wenig bläulich schimmernd, äusserst fein behaart, die Flügeldecken bandartig gelb gefleckt.

Kopf sehr dicht und fein punktirt, einzelne grobe Punkte dazwischen, dicht behaart, in der Mitte runder gelbbrauner Fleck. Fühler schwarz. Thorax an der Scheibe breit flach, daher die Seiten breit und sehr steil abfallend; der Hinterrand breit gesäumt, der Saum aus parallelen Kerben bestehend, vor dem Schildchen kaum merklich verflacht, oben dicht und tief-, die Seiten sehr dicht punktirt, die Punkte an den Randkanten und zu den Hinterecken nadelrissig, alles einfarbig schwarz mit bläulichem Schein, feinst kurz behaart, Behaarung fast weiss. Schildchen länglich herzförmig, glänzend, glatt. Flügeldecken stark gewölbt, die Basis breit, die Seitenränder fein gekielt, die Enden der letzteren kurz und dicht gezähnt, die Nath glatt, erhaben. Die Oberfläche gleich dicht punktirt, Punkte fein, tief, an der Stelle der Rippenstreifen parallele Reihen gröberer Punkte. Dicht neben der Nath gegen ihr Ende ist beiderseits eine tiefe kurze Furche vorhanden. Bemerkenswerth ist die sehr tiefe Ausschweifung der Flügeldecken unter dem Schulterbuckel, da hierdurch diese dort lappig ausgezogen erscheinen. Wie der Thorax gefärbt, sind sie in $^2/_3$ ihrer Länge mit je zwei quer gestellten tiefgelben Makeln geziert, die aber bis zur Nath nicht reichen und von denen die unteren kleiner und kürzer sind. Unten glänzend schwarz, nadelrissig fein gestrichelt, spärlich greis behaart, Hüften schütterer, Schienen dagegen dicht gelblich behaart.

13—15 mm. lang. Nienghali, Süd-China.

38. *Acmaeodera luzonica.*

Bronzegrün, glänzend, dicht punktirt, schütter weisslich behaart. Die Flügeldecken orange gesäumt und gefleckt.

Kopf dicht grob punktirt, die Augenkiele scharf gerandet, die Stirn mit einem feinen Mittelkiele, alles dicht kurz behaart. Fühler schwärzlich, matt glänzend. Thorax fein gekielt, der Vorderrand bogig geschwungen, gleichmässig dicht punktirt, die Seiten schütter behaart, einfarbig bronzebraun, sehr glänzend. Schildchen sehr klein, strichförmig. Flügeldecken ziemlich gewölbt, mit elf Reihen flacher grober Punkte, die in Parallelreihen gestellt, die Rippen darstellen; die Zwischenräume tief, scharf abgegrenzt, darin weissliche kurze Härchen. Bronzebraun, der Seitenrand bis zur Hälfte seiner Länge breit orangefarbig gesäumt und dort mit einer S förmigen Makel, die sich vom Rande bis zum fünften Rippenstreifen erstreckt, zusammenfliessend. Unten schwärzlich mit Bronzeschimmer, sehr glänzend, lang greis behaart, Behaarung ziemlich schütter, nur die Ränder der Bauchsegmente etwas dichter, die Unterbrust flach grubig punktirt, Beine spärlich punktirt, ziemlich behaart.

8 mm. lang. Luzon, Philippinen.

39. *Acmaeodera amazonica.*

Schwarzbraun, in Folge grober Skulptur mässig glänzend, ziemlich lang dicht behaart, rothbraun gefleckt.

Kopf dicht punktirt, die Mitte flach eingeschnürt, sehr dicht fast büschelartig greis behaart. Thorax gewölbt, oben durch eine Mittelfurche getrennt, der Hinterrand breit kerbartig, vor dem Schildchen kaum eingedrückt; sehr dicht punktirt, in jedem Punkt ein schwarzes längeres Härchen. Nebstdem sind die Vorderecken und Seitenränder grob weisslich behaart. Flügeldecken gewölbt, die Basis breit gesäumt, der Saum fein chagrinirt, an der Schulter und neben dem Schildchen flach eingedrückt, die Seitenränder wenig ausgeschweift. Die ganze Oberfläche sehr fein chagrinirt, mit neun Reihen tief eingestochener Punkte, die parallel nebeneinander laufend, die Rippenstreifen bilden. Glänzend schwarzbraun, spärlich behaart, hie und da stärkere vereinzelte weisse Härchen darunter, tief orange bis rostroth gefleckt, und zwar bilden stets die Flecken zwei unterbrochene Querbinden, die eine in der Mitte, die andere ziemlich tief unter ihr stehend; nebstdem kommt constant ein Fleck unter der Schulter vor. Bei anderen Exemplaren kommen noch hinzu: je ein Fleck oberhalb der ersten Binde, ziemlich die Mitte der Deckenbreite einnehmend, die Schultermakel wird länger, endlich wird der Thoraxhinterwinkel orange umsäumt. Unten glänzend schwarzbraun, dicht punktirt, greis behaart, die Behaarung am Mesothorax und den Hüften fast filzartig. Beine mit Bronze-Schimmer, Schienen fast unbehaart, nur zerstreut punktirt. Die weiter angeführten mehr gefleckten Exemplare sind an der Unterseite spärlicher behaart, sonst den anderen ganz gleich.

8–9 mm. Länge. Minas Geraes und Amazonenstromgebiet.

40. *Acmaeodera mombassica.*

Bronzefarbig mit grünlichem Schimmer, dicht punktirt, orange gefleckt; unten dicht grubig punktirt, schütter weisslich behaart.

Kopf grob punktirt, glänzend, unbehaart; Clypeusrand scharf abgeschrägt, in der Mitte seicht ausgebuchtet. Fühler schwarzgrün. Thorax stark gewölbt, mit stark gekieltem, fast geradem Hinterrande. Die Vorderecken spitz ausgezogen, die hinteren dagegen gerundet, in der Mitte eine schwache Längsfurche, ihr zu beiden Seiten je ein kleiner vertiefter Punkt, ebensolcher vis-à-vis dem Schildchen und je einer nebstdem zu der Hinterecke, alle dicht am Randsaume, überall sehr dicht grubig punktirt. Schildchen kaum sichtbar, strichartig.

Flügeldecken stark gewölbt, unter der Schulter bogig gerundet, breit gekielt, am Ende fein gezähnt, die Rippen breit, scharf abgegrenzt, die Rippen oben dicht punktirt, in jedem Punkt ein kurzes lichtes Härchen, die Furchen zwischen ihnen glatt, glänzend, unbehaart. Ueberall bronzegrün, ins olivfarbige übergehend, orange schief gefleckt, und zwar befindet sich der erste Fleck dicht unter der Schulter, der zweite längere ziemlich in der Mitte, der dritte unterhalb desselben, endlich der letzte mehr runde nahe der Nathspitze. Unten glänzend schwarzgrün, sehr dicht punktirt, kurz behaart, die Brust mit flachen grubigen Punkten netzartig skulptirt. Beine fein sparsam punktirt und behaart.

6 mm. lang. Mombassa, Br. Ost-Afrika.

41. Acmaeodera discoidalis.

Der *Acm. pilosellae* oberflächlich ähnlich, aber tiefer gelb. Schwarzgrün, glänzend, dicht punktirt, Flügeldecken breit gelb eingefasst, fein weisslich behaart.

Kopf sehr dicht punktirt, matt glänzend, mehr schwärzlich; Fühler ebenso gefärbt.

Thorax stark gewölbt, die Vorderecken spitz, der Hinterrand breit gesäumt, mit drei ganz flachen Punkten, einem in der Mitte, die andern seitwärts zu den Hinterecken, einem kurzen glatten Längsstreifen oben an der Scheibe, gleichmässig dicht grubig punktirt, der Randsaum fein chagrinirt, matt, das Uebrige ziemlich glänzend und unbehaart. Schildchen sehr wenig sichtbar, strichförmig. Flügeldecken gewölbt, mässig geschweift mit neun flachen Rippen, die oben seicht fein punktirt sind; die Zwischenfurchen aus groben Punkten bestehend, mit feinen Haaren besetzt; glänzend schwarzgrün, breit gelb eingefasst, die gelbe Zeichnung zur Nath wellenförmig gezackt, nach hinten stets an Breite zunehmend, so dass die Decken von der Hälfte an ganz gelb sind und nur zwei strichartige schmale Querbinden beiderseits schwarzgrün bleiben. Unterseite mehr oliv, glänzend, dicht aber flach grubig skulptirt, fein behaart, Beine zerstreut fein punktirt, dichter behaart, wie die Unterseite gefärbt.

6 mm. lang. Tabora, Ost-Afrika.

42. Coraebus pulchellus.

Länglich, schmal, dunkelblau, die Flügeldecken unregelmässig mit kurzen, silbrigen Härchen besetzt, welche Zickzackbinden bilden. Unten ebenso gefärbt, fein punktirt, die Seitenränder der Abdominalsegmente mit silbrigen Haarbüscheln geziert.

Kopf dicht granulirt, die Mitte flach gefurcht, die Augenränder höckerig umrandet, alles glatt. Fühler glänzend schwarz. Thorax ziemlich gewölbt, mit scharf gerandeten Seiten, die Vorderecken breit eingedrückt, am Grunde eine kleine glatte Schwiele, der Hinterrand vor dem Schildchen gerade, weiterhin geschweift, feinst punktirt, tief-, die Vorderecken aber himmelblau, in der Mitte und auf jeder Seite ein Streifen, aus lichten Haaren gebildet. Schildchen breit, kurz, sehr glänzend.

Flügeldecken ziemlich flach, mit vorspringender glatter Nath, daneben seicht vertieft, an der Basis neben der Schulter tief eingedrückt, überall dicht fein punktirt, die Punkte bogig, wie gestrichelt. Färbung dunkelblau, glänzend, mit folgender Zeichnung: In den Schultergruben je ein langer Strich, gleich neben der Nath unterhalb des Schildchens zwei undeutliche Flecken, dann drei unterbrochene Zickzackbinden, die eine in der Mitte der Decken, die andern zwei nach unten gestellt, alles aus feinen, weissen, silberglänzenden Härchen gebildet, die schütter gestellt, diese Zeichnung wolkenartig erscheinen lassen. Beine schütter punktirt und behaart.

7—8 mm. lang. Schan-Staaten, Süd-China.

43. Agrilus Brancsiki.

Messinggelb, grünlich schwach schimmernd, äusserst dicht punktirt, dem *croceivestis* in der Gestalt und Färbung am nächsten stehend, jedoch unbehaart.

Kopf gröber punktirt, der Scheitel und die Stirn mit einer ziemlich breiten Mittelfurche, alles dunkel gelb gefärbt, ziemlich metallisch glänzend. Fühler bronzefarbig. Thorax stark gewölbt, länglich, die Seitenränder stark gekielt, in scharfe Ecken ausgezogen, der Vorderrand breit gesäumt, die Mittelfurche flach, die Hinterwinkel scharf und tiefer eingedrückt, wie der Kopf gefärbt, mit grünlichem Schimmer, sonst sehr dicht und ziemlich tief quer nadelrissig gestrichelt. Flügeldecken flach, die Seitenränder schmal abfallend, doppelt geschweift, gekielt, gleichmässig dicht bogig punktirt, die Punkte netzartig an einander gereiht, flach und gross; matter glänzend, sonst etwas lichter als der Thorax gefärbt. Unten mehr licht bronzegrün, glänzend, fein und dicht punktirt, die Brust dicht chagrinirt, in den Punkten gelbliche, äusserst kurze Härchen stehend. Beine spärlich punktirt.

7 mm. lang. Tabora, Ost-Afrika.

44. Hammatocherus erythropus.

Robust gebaut, oben kastanienbraun, seidenartig glänzend; die Unterseite matt, dicht punktirt, zerstreut bräunlich behaart; die Hüften in der Mitte gelbroth, die Enden jedoch schwarzbraun; Schienen gerunzelt, dicht lang behaart. Tarsen mit einem braunen Toment bekleidet.

Kopf mit scharf erhabenen Fühlergruben, diese Kanten zur Stirn zwei stumpfe Höcker bildend, die Augenkiele fein, flach, die Stirn mit einer starken Mittelschwiele, grob nadelrissig gestrichelt; Mandibeln kurz, breit, gebogen, ungezähnt, an der Basis mit einzelnen langen, rostrothen Haaren. Fühler lang, sehr fein punktirt, mit einzelnen tiefen, grubigen, groben Punkten dazwischen, sehr dicht braungelb tomentirt, nebstdem schütter lang behaart. Ausnahme bildet das erste Fühlerglied, das ohne Toment, sehr schütter behaart erscheint.

Thorax mässig gewölbt, länglich mit wulstigem Vorder- und Hinterrande, tief grubig gerunzelt, in der Mitte ein kurzer, glatter Streifen; tiefbraun, glänzend, einzeln behaart. Schildchen breit, rundlich, sehr dicht goldgelb behaart. Flügeldecken lang, breit, flach gewölbt, die Endspitze in zwei scharfe Dornen ausgezogen, die Ränder fein gekielt; oben sehr fein, die Seiten und Enden tiefer und dichter quer nadelrissig gestrichelt, am Nathende einige lange abstehende Haare. Pygidium dicht gelbroth behaart.

38 mm. Sierra Santa Maria, Columbien.

Von dem *Ham. castaneus* durch gedrungene Bauart, Breite des Thorax und Skulptur verschieden, ihm in der Färbung aber sehr ähnlich.

45. *Criodion murinum.*

Lang gestreckt, robust, braunroth, Kopf und Thorax mausgrau, Flügeldecken etwas lichter dicht behaart. Unten sehr dicht gelbbraun behaart, ebenso die Innenkante der Fühler.

Kopf gross, quadratisch, zwischen den Augen eingeschnürt. Die Augenkiele nach aussen stark vorspringend, die Fühlergruben klein, hoch umrandet; alles glänzend braunschwarz, dicht gelbbraun behaart. Mandibeln sehr stark, die breite Spitze in zwei stumpfe Zähne endigend, dort glatt, das Uebrige grob granulirt, zottig behaart. Halsschild etwas breiter als der Kopf, am Vorder- und Hinterrande glatt gesäumt, am Scheitel quer gefurcht, narbig skulptirt, die Seitenränder unregelmässig höckerig, ebensolche Höcker in den Hinterecken, ein flacher, grosser triangularer an der Scheibe dem Schildchen gegenüber, endlich je ein länglicher neben dem vorigen; die Färbung tiefbraun, sonst mässig glänzend, verworren aber nicht dicht mausgrau behaart. Schildchen rundlich, fein punktirt, schütter behaart. Flügeldecken lang, flach, die Basis zum Thorax schräg abfallend, an der Schulter grubig eingedrückt, äusserst fein und dicht punktirt, dazwischen einzelne tief eingestochene grössere Punkte vorhanden, die zum Nathende zahlreicher werden; mässig glänzend, dicht behaart, das Haarkleid lichter als am Thorax gefärbt. Die Skulptur der Unterseite gleich der der Oberseite, nur sehr dicht behaart, darunter einzelne längere abstehende Haare.

48 mm. lang. San José, Costa Rica.

46. *Butherium scabricolle.*

Von dem verwandten *Buth. erythropus* durch narbig skulptirtes Halsschild und einfarbige Beine verschieden. Tief schwarzbraun, sehr glänzend, unbehaart.

Kopf zerstreut grob punktirt, Punkte am Scheitel spärlicher; zwischen den Augen kaum eingeschnürt, fehlen die Augenkiele gänzlich, die Fühlergruben höckerig umrandet, die Stirn mit einer Mittelschwiele. Fühler so lang wie der Körper, schmächtig, das erste bis dritte Fühlerglied grob punktirt, spärlich braun behaart, die übrigen sehr fein und dicht punktirt und behaart, Haare graugelb.

Thorax stark gewölbt, fast quadratisch, der Vorder- und Hinterrand erhaben gerandet, der erste quer flach gefurcht, grob und breit grubig genarbt, am Grunde jeden Grübchens ein kleiner erhöhter Punkt; die Mitte glatt, erhöht, eine blattförmige Zeichnung bildend. Farbe wie die des Kopfes, glänzend, unbehaart. Schildchen breit, fein dicht punktirt, die Mitte leicht schwielig, die Ränder gelblich dicht behaart, sonst ziemlich glänzend. Flügeldecken matter glänzend, höchst fein nadelrissig gestrichelt, die Striche wellenförmig von oben nach unten sich vertheilend, sonst zerstreut punktirt, Punkte tief eingestochen, alles einfarbig, matter glänzend, unbehaart; nebstdem ist die Nath und der Seitenrand fein erhaben, die Schildchengegend flach eingedrückt, dort auch grob quer gestrichelt, die Basis neben den Schultern breit flach eingedrückt. Unten glänzend pechbraun, schütter punktirt, in jedem Punkt ein braungelbes Härchen. Hüften zerstreut punktirt und behaart; Schienen dicht grubig punktirt und wie die Tarsen dicht behaart.

35 mm. lang. Manaos am Amazonas.

47. *Pachydissus elegans.*

Robust gebaut, tief chocoladebraun, äusserst dicht behaart, seidenartig glänzend.

Kopf zwischen den Augen fein gefurcht, die Fühlergruben hoch aufragend, die Ränder selbst fein erhaben; etwas lichter gefärbt, die Mandibeln stark, kurz, schwarzbraun, glänzend, dicht punktirt.

Thorax queroblong, stark gewölbt, die Seitenränder mit einem spitzen Zahn bewehrt, der Vorderrand undeutlich gesäumt, am Hinterrande vor dem Schildchen ein Saum von licht gelbbraunen längeren Härchen, womit auch das Schildchen bekleidet ist. Sonst ist die Oberfläche wie der Kopf skulptirt, an der Scheibe in der Mitte ein, schräg zu ihm, gegenüber dem Seitendorn je vier kleine, glatte rundliche Punkte. Fühler hoch an dem Stirnzapfen angesetzt, eilfgliederig, wie der Körper gefärbt und behaart, vom Ende des ersten Fühlergliedes bis zum sechsten lang und dicht schwarz bewimpert. Schildchen länglich, stumpf. Flügeldecken breiter als der Thorax, die Schultern spitz gewölbt, die Seitenränder mässig geschweift, fein doppelt gekielt; an der Basis grob granulirt, ist die ganze Oberseite äusserst dicht behaart. Unten matt holzbraun, gleichmässig dicht, die Abdominalsegmente an den Rändern länger und lichter behaart. Schienen an den Enden breit erweitert, dabei flach und wie die Tarsen dichtest behaart.

48 mm. lang. Siboga, West-Sumatra.

48. *Rhytidodera concolor.*

Rothbraun, dicht punktirt, mit einem graubraunen Toment filzartig bekleidet.

Kopf länglich, Stirn steil abfallend. Die Fühlergruben steil, von einer schräg zu den Vorderecken stehenden Schwiele flankirt; am Scheitel eine wulstig umrandete Längsfurche, beiderseits je ein rundlicher glatter Höcker; Scheitel fein gestrichelt, das Uebrige grob dicht punktirt, matt, rothbraun, unbehaart. Fühler ebenso gefärbt, das erste bis fünfte Fühlerglied kolbig verdickt, die folgenden breit, flach, die drei letzten braungelb feinst dicht behaart. Thorax stark gewölbt, vorn viel schmäler, grob quer gerunzelt, Runzeln tief und breit, darin kurze rothbraune Haare. Schildchen klein, filzig behaart. Flügeldecken breiter als der Thorax, ziemlich gewölbt, mit stumpfen Endspitzen; um das Schildchen, dann von der Schulter zur Nath je eine schiefe breite Schwiele, von denen die zweite, die in der Mitte gebrochen ist, neben der Nath bis zur Spitze reicht, aber stets flacher wird. Aeusserst fein überall punktirt, sind die Schwielen mit einigen groben tiefen Punkten versehen. Rothbraun, mässig glänzend, sehr dicht kurz filzartig behaart, Behaarung schmutzig gelbbraun, an den Seiten dunkler gewölkt. Unten glanzlos, dicht punktirt und behaart, Abdomen glänzender, fein chagrinirt, unbehaart. Hüften und Schienen dicht punktirt, spärlich bewimpert.

23—25 mm. lang. Siboga, West-Sumatra.

49. *Zegriades siamensis.*

Licht rothbraun, ziemlich dicht punktirt, kurz dicht weisslich behaart.

Kopf lang gestreckt, zwischen den Augen fein gekielt, die Fühlergruben mässig gerandet, alles fein weisslich behaart, ziemlich punktirt, der Scheitel flach quer gefurcht.

Fühler eilfgliedrig, das erste Glied stark, grob gerunzelt, sparsam behaart, das dritte sehr lang, dichter, die Mitte fast filzig behaart, die übrigen wie das erste skulptirt. Thorax rundlich, stark gewölbt, vorn und hinten schmäler, dort auch doppelt gekielt, die Oberfläche sehr grob quer gerunzelt, Runzeln breit, tief, fein behaart, dunkel rothbraun gefärbt. Schildchen stumpf dreieckig, zerstreut punktirt und behaart. Flügeldecken stark gewölbt, die Seiten bogig geschwungen, das Ende stumpf, die Nath in einen feinen Dorn ausgezogen, feinst gekielt, mit drei angedeuteten Rippenstreifen, die Schultern mässig vortretend, ziemlich dicht aber unregelmässig punktirt, Punkte fein, tief eingestochen. Die ganze Oberfläche mit sehr dichter, kurzer, seidenglänzender Behaarung, die weisslich, durch unregelmässige, braungelbe, strichartige Flecke unterbrochen wird. Unten rothbraun, fein punktirt, dicht kurz behaart, die Ränder der Bauchringe filzig, die Unterbrust zottig behaart. Hüften flach quer gefurcht, Vorderschienen flach und breit, sonst wie die Unterseite gefärbt und behaart.

28 mm. lang. Siam.

50. Zegriades fulvipennis.

Dem vorigen ähnlich, jedoch licht gelb behaart, bräunlich gezeichnet.

Kopf lang gestreckt, die Stirn eingeschnürt, vorn mit einer Querkante, die Fühlergrubenränder wulstig, Scheitel kurz gefurcht, alles schwarzbraun, dicht punktirt, weissgelb behaart. Fühler fein punktirt, dazwischen zerstreute gröbere Punkte vorhanden, gleichmässig dicht behaart. Thorax stark gewölbt, am Vorder- und Hinterrande schmäler, dort breit gesäumt, mit sieben breiten, parallelen Querfurchen und glatten Mittelstreifen; schwarzbraun, die Furchen am Grunde fein weisslich gelb behaart. Schildchen breit, rundlich, dicht punktirt, licht gelb behaart. Flügeldecken ziemlich gewölbt, lang gestreckt, mit scharfer Nath, sehr wenig sichtbaren Rippenstreifen, feinst punktirt, dicht, fast zottig fein behaart, Behaarung licht gelb, mit dunkleren länglichen Strichen, alles schön seidenglänzend. Unten dichter gelbgrau behaart, die Abdominalsegmente an den Rändern länger, ebenso die Mittelbrust; die Beine fein punktirt, dicht behaart.

24 mm. lang. Siam.

51. Gnomidolon rugicolle.

Lang gestreckt, braun, mässig glänzend, die Flügeldecken in Form eines Ausrufungszeichens gelb gefleckt.

Kopf dicht granulirt, die Augenkiele mässig, jene der Fühlergruben wulstig umrandet, die Stirn tief gefurcht, alles matt glänzend. Fühler eckig, langgliedrig, fein punktirt, abstehend zerstreut schwarz behaart. Thorax lang, cylindrisch, vor dem Hinterrande flach quer gefurcht, der Vorderrand glatt, glänzend, sonst überall äusserst fein chagrinirt, darunter einzelne gröbere Punkte; matt schwarzbraun, unbehaart. Schildchen herzförmig, breit, dicht weisslich behaart. Flügeldecken gestreckt, stark gewölbt, die Nath und die Seitenränder fein gekielt, die Schulterbuckeln scharf vortretend, an der Scheibe zerstreut punktirt, diese Skulptur zum Rande dichter werdend, bis sie quer gestrichelt erscheint. Die Basis und am Nathstreifen mit einzelnen Querrunzeln, die vom Schildchen herunter dicht, gegen das Ende sich mit einzelnen gröberen Punkten vermischen. Tief braun, ziemlich glänzend, neben der Nath ein Längsstrich, darunter ein Punkt, beides braungelb. Unterseite sehr dicht und fein punktirt, äusserst kurz weisslich behaart, die Beine mit einzelnen abstehenden braunen Haaren.

13 mm. lang. Bahia, Brasilien.

52. *Eligmoderma ziczac.*

Lang gestreckt, glänzend braun, die Flügeldecken mit zwei fahlgelben, spitzen Zickzackbinden; abstehend fein behaart, Behaarung schütter. Unten glänzend rothbraun, die Abdominalsegmente dunkler, zerstreut fein punktirt und behaart.

Kopf runzlig punktirt, die Ränder der Fühlergruben dicht beisammen, der Scheitel in der Mitte glatt, beiderseits stark punktirt, die Stirn zwischen den Augen dicht chagrinirt, weisslich behaart, der ganze Kopf dunkelbraun, mit einzelnen längeren, abstehenden Haaren. Fühler merklich lichter gefärbt, grob grubig punktirt, lang schütter bräunlich behaart. Thorax cylindrisch, die Ränder fein gesäumt, die Seitenränder in der Mitte in einen stumpfen Höcker ausgezogen, sehr dicht gerunzelt, oben mit einigen flachen groben Punkten, mit drei glänzenden, rundlichen Höckern, einem in der Mitte, je einem seitwärts des mittleren; alles tief braun, matt glänzend, sehr dicht weisslich behaart; ebenso ist das breite Schildchen gefärbt und skulptirt. Flügeldecken ziemlich gewölbt, mit scharfer Nath und Seitenrändern, die Schultern wenig vortretend; ziemlich dicht unregelmässig punktirt, schütter abstehend behaart, am Nathende einzelne längere und gröbere Haare. Tief braun, glänzend, mit zwei fahlgelben Zickzackbinden, die auf jeder Decke ein schiefes *W* bilden. Hüften zerstreut punktirt und behaart, matt rothbraun, die Enden dunkler gefärbt, Schienen dicht grubig punktirt.

24 mm. lang. Panama.

53. *Eligmoderma politum.*

Glänzend schwarzbraun, sehr sparsam behaart, die Flügeldecken mit orangerothen Längsbinden.

Kopf dicht punktirt, Scheitelmitte glatt, Fühlergruben mässig umrandet, nicht so nahe an einander gerückt, wie bei der vorhergehenden Art, der Zwischenraum grob gerunzelt. Mässig glänzend, fast schwarz, unbehaart. Fühler fein, dicht punktirt, gelbgrau behaart, an der Innenseite längere abstehende Haare. Thorax cylindrisch, die Seiten flach höckrig, die Höcker breit, rundlich; die Scheibe glatt, glänzend, mit zerstreuten feinen Punkten dazwischen, die vertieften Stellen zwischen den Höckern grob quer gerunzelt. Färbung glänzend schwarzbraun, an den Seiten ein Längsstreifen, aus dichten weissen Härchen bestehend. Schildchen rundlich, dicht behaart. Flügeldecken ziemlich gewölbt, mit scharfer Nath und Seitenrändern, beim Schildchen flach eingedrückt, glatt, sehr glänzend, mit einigen weit von einander stehenden schütteren Punktreihen, die Nathgegend sehr spärlich behaart, schwarzbraun, mit je einer strichartigen Binde von der Schulter schräg zum Rande, darunter einer zweiten, schiefen, in der Mitte gebrochenen, von der Nath zum Rande reichend, tief orangeroth gefärbt. Unten matt schwarzbraun, feinst chagrinirt, die Hüften rothbraun, Schienen und Tarsen schwarzbraun, alles fein schütter behaart, mit einzelnen gelblichen abstehenden Haaren geziert.

18 mm. lang. Panama.

54. *Zonopterus scabricollis.*

Sammtschwarz, schwach grünlich schimmernd, oben sehr dicht kurz schwarz behaart, tief punktirt, die Mitte der Flügeldecken mit einer breiten Querbinde geziert, die aus glänzenden, unbehaarten, unregelmässig gestellten höckrigen Punkten besteht.

Kopf grubig punktirt, Stirn steil abfallend, die Fühlergruben durch eine wulstige Schwiele verbunden, Augenränder unten lappig ausgezogen, Vorderrand stumpf, alles unbehaart, schwach glänzend, schwarz. Fühler stark, sehr dicht punktirt, das erste und zweite Glied schwarz, das dritte, vierte, fünfte und die Hälfte des sechsten bernsteingelb, die folgenden wieder schwarz. Thorax stark gewölbt, die Seitenränder mit einem kurzen stumpfen Zahn, der Vorder- und Hinterrand fein gesäumt, die ganze Oberfläche dicht grubig punktirt, äusserst kurz behaart, matt glänzend. Schildchen gross, spitz dreieckig. Flügeldecken ziemlich flach, die Seitenränder scharf umsäumt, die Rippenstreifen sichtbar, alles äusserst dicht und fein punktirt, länger schwarz behaart; eine Ausnahme bildet die breite Querbinde in der Mitte, deren körnige Skulptur ohne Behaarung ist und seidenartig glänzt. Unten schwach glänzend, äusserst dicht behaart, Hüften sehr grob grubig punktirt, Schienen nadelrissig gestrichelt, matt glänzend, oben schwarz, die Endspitzen sowie die Tarsen gelbbraun behaart.

31 mm. lang. Siboga, West-Sumatra.

55. *Sclethrus hova.*

Sehr lang, schmächtig, tief schwarz, matt, dicht punktirt, weiss gefleckt.

Kopf rundlich, sehr dicht chagrinirt, die Fühlergruben weit von einander gestellt, kaum umrandet, die Stirn mit einer feinen Mittelfurche, alles matt schwarz, unbehaart. Fühler dünn, lang, höchst fein punktirt, unbehaart, matt glänzend, schwarz, jedes Fühlerglied am Anfang gelbbraun. Thorax lang, stark gewölbt, fein umsäumt, in der Mitte ein flacher Längsstreifen; die Seitenränder nach vorn schräg verlaufend, so dass unter dem Vorderrand eine seichte Mulde gebildet wird. Dort weiss gestreift, in den Hinterecken mit je einem weissgelben Punkt versehen, ist die ganze übrige Oberfläche sehr dicht grubig punktirt, sammtartig schwarz, glanzlos. Schildchen rundlich, ebenso skulptirt. Flügeldecken lang gestreckt, gewölbt, in der Mitte ausgeschweift, an den Enden wieder breiter werdend, von der Basis neben der Nath flach eingedrückt, gleichmässig tief grubig punktirt, sammtartig schwarz, mit je einem aus weissgelben äusserst dichten Härchen bestehenden schiefen Strich dicht am Schildchen, einem punktartigen in der Mitte und je einem schiefen, langen tiefer herunter; nebstdem ist die Schulter und ein Stück des Seitenrandes daneben ebenso gefärbt. Unten matt glänzend, sehr dicht chagrinirt, unbehaart, mit Ausnahme der Unterbrust, dann eines Büschels weisser Haare am ersten und des Randes vom zweiten Abdominalsegment, der dicht kurz behaart ist. Beine lang, schmächtig, sehr fein granulirt, einzeln beborstet. Die Hüftenenden gelbbraun, ebenso die Enden der Tarsenglieder.

18 mm. lang. Antsianaka, Madagascar.

Dipterologische Studien III.

Von *Th. Becker* in Liegnitz.

Lonchaeidae.

Mit 3 Holzschnitten.

Ueber die charakteristischen Unterscheidungsmerkmale dieser Familie von den *Sapromyzidae* habe ich bereits in meinen Studien II über letztere Familie die erforderlichen Angaben gemacht und dabei auch auf die Verwandtschaft mit den Ortaliden und Trypetiden hingewiesen. Es sind bis jetzt nur zwei paläarktische Gattungen bekannt: *Palloptera* und *Lonchaea.* Die Gattung *Toxoneura* Macq. ist von *Palloptera* nicht verschieden, wie des Näheren bewiesen werden soll. *Scyphella* Rob.-Desv., die von verschiedenen Autoren noch theils zu den Lonchaeiden, theils zu den Sapromyziden gezogen worden, muss meiner Ansicht nach ausscheiden; auch Schiner hat diese Trennung bereits vollzogen und *Scyphella* zu den Geomyziden gestellt. *Scyphella* hat keine Präapikalborsten an den Schienen, ist deshalb auch keine Sapromyzide; dem weiblichen Hinterleibe fehlt ferner auch die charakteristische Form der Legeröhre bei den Lonchaeiden; die abweichende Stirnbeborstung trennt *Scyphella* gleichzeitig von den beiden genannten Gruppen. Ich schliesse mich Schiner's Ansicht an, der *Scyphella* einen Platz neben *Opomyza* Fall. einräumt.

I. *Palloptera.*

Fall., Dipt. Suec. Ortal. 23 (1820).

Zetterstedt: *Palloptera.* Linné, Fabricius: *Musca.* Meigen: *Sapromyza.* Macquart: *Toxoneura, Sapromyza.*

Die schönen Arten dieser Gattung sind allgemein bekannt; die charakteristischen Merkmale derselben sind mit Bezug auf die Beborstung jedoch bislang nicht ausreichend angegeben.

Gattungscharakter.

Im Allgemeinen vom Habitus einer *Sapromyza;* durch das Vibriren der Flügel und durch die Form der weiblichen Legeröhre unterscheidet sich diese Gattung jedoch schon beim ersten Anblick merklich. Von Frontorbitalborsten ist nur ein Paar in der Nähe des Scheitels vorhanden. Das Untergesicht ist kürzer als bei den Sapromyzen, so dass die untere Mundrandlinie schräger nach hinten verläuft; das Prälabrum steht deutlich vor. Auf dem Thorax stehen gewöhnlich 4 Dorsocentralborsten-Paare, eine vor und 3 hinter der Quernaht; bei einer Art *(ambusta)* weniger; ferner sind vorhanden 4 Schildborsten, 1 Humeral-, 2 Notopleural-, 2 Präscutellar-, 1 Präsutural-, 2 Supraalarborsten und nur 1 Sternopleuralborste; in der Reihe der Intraalarborsten ist nur die hinterste vorhanden; an den Schienen fehlt die Präapikalborste, dahingegen ist an den Mittelschienen auf der Innenseite eine deutliche Endborste vorhanden. Die Flügel haben ungefähr dieselbe Form und Aderung wie bei der Gattung *Sapromyza*, jedoch sind die Längsadern theilweise grade, theilweise geschwungen oder gekrümmt.

Macquart hat in seiner „Histoire naturelle des diptères II, 404 (1835) eine besondere Gattung *Toxoneura* auf eine Art *fasciata* errichtet, welche sich nach seiner Beschreibung von seinen Sapromyzinen nur durch die geschwungene Form der vierten Längsader und der hinteren Querader unterscheidet. Diese Art ist, wie aus Abbildung und Beschreibung hervorgeht, identisch mit *Musca pulchella* Rossi, Fauna Etrusca 314, Tab. VIII, fig. 6, von der in der Loew'schen Sammlung ein Exemplar existirt, so dass ich mir über diese Gattung von Macquart ein Urtheil bilden konnte; auch Loew ist bereits früher zu derselben Ansicht gelangt, s. bei *Palloptera laetabilis* Europ. Dipt. III, 294. Der Flügelverlauf ist derselbe, wie ihn Macquart Suite à Buff. II, Pl. 18, fig. 12^bis abbildet. Ich komme hiernach zu dem Schlusse, dass die Absonderung dieser Art von der Gattung *Palloptera* nicht gerechtfertigt ist, da sie mit ihr alle Gattungsmerkmale theilt und sich innerhalb der Gattung alle Uebergänge in der Krümmung der Flügeladern nachweisen lassen. Ueber die Flügeladerung der Art *pulchella* ist Folgendes zu sagen: die zweite und dritte Längsader liegen wegen der grösseren Breite der ersten Hinterrandszelle etwas näher an einander und sind ein wenig gebogen, dabei fast in ihrem ganzen Verlaufe parallel, nur an der Spitze etwas divergirend; die vierte Längsader ist zwischen den beiden Queradern schlank S förmig gekrümmt, in ihrem letzten Abschnitt der dritten parallel; die hintere Querader ist nach aussen hin etwas ausgebaucht. Zwischen der Flügeladerung einiger *Palloptera*-

Arten und derjenigen von *Toxoneura fasciata* ist allerdings ein erheblicher Unterschied und wenn man beide Extreme neben einander sieht ohne die Zwischenstufen, so wird man vielleicht geneigt sein, die Trennung als berechtigt anzusehen. *Palloptera ustulata* M., *saltuum* L. und *pallens* Lw. sind diejenigen Arten, welche das eine Extrem repräsentiren; die zweite, dritte und vierte Längsader sind hier fast ganz gerade und ganz oder fast ganz parallel zu einander; es sind dies diejenigen Arten, deren Flügel am wenigsten gefleckt sind. Je mehr Farbstoff nun aber durch die Adern bei den übrigen Arten an die Flügelfläche abgegeben wird, desto krummer werden die Längsadern, bis sie bei *Toxoneura fasciata* das andere Extrem erreicht haben, deren Flügelflecken sich zu einer rund um die Flügel herumreichenden Binde vereinigen. Bei *Palloptera costalis* Lw. sind die zweite, dritte und vierte Längsader gekrümmt; bei *Palloptera arcuata* ist der letzte Abschnitt der vierten Längsader geschwungen und divergirend und bei *Palloptera usta* M. haben alle Adern, wenn auch etwas schwächer, so doch dieselbe Krümmung wie bei *Toxoneura fasciata* oder *Palloptera pulchella.* Der Unterschied zwischen der Flügeladerung von *Palloptera ustulata* und *usta* ist mindestens ebenso gross wie zwischen *usta* und *pulchella.* Es hat daher meiner Ansicht nach die Gattung *Toxoneura* Macq. keinen Bestand; siehe die 3 Figuren der Flügel.

Ich kenne 14 Arten dieser Gattung, die sich in folgender Weise bestimmen lassen:

Bestimmungstabelle.

1. Arten ohne dunkle Einfassung der Queradern . . . . 2.
Arten, bei denen eine oder alle beide Queradern dunkel umsäumt sind . . 5.
2. Thoraxrücken glänzend gelb oder gelb und schwarz gezeichnet . . . . 3.
Thoraxrücken matt, hellgrau bestäubt . 4.
3. Flügelvorderrand und Flügelspitze mit dem Randmal schwarzbraun gefärbt: . . . . *saltuum* L. ♀
Flügelvorderrand und Flügelspitze ohne das Randmal schwarzbraun gefärbt: . . *saltuum* L. ♂
4. Schulterbeule und Schildchen gelb; Hinterleib desgleichen. Flügel nur an der Spitze etwas gebräunt: . . . . . . *ustulata* Fall. ♂♀
5. Beide Queradern braun umsäumt . . . 6.
Nur eine der Queradern braun umsäumt 12.
6. Thoraxrücken aschgrau bestäubt . . . 7.
Thoraxrücken gelb oder weisslich bestäubt 10.
7. Flügel mit bogenförmiger gelbbrauner Binde 8.

Flügel gefleckt . . . . 9.

8. Flügelbinde am Vorderrande bis zur Spitze, an der vierten Längsader, über die hintere Querader und an der fünften Längsader entlang laufend; vierte Längsader S förmig gebogen; hintere Querader bauchig und schräg gestellt. Hinterleib glänzend schwarzbraun mit gelber Wurzel und Spitze: . . . . . *pulchella* Rossi ♂♀

9. Sechste Längsader mit braunem Fleck; letzter Abschnitt der vierten Längsader gebogen: . . . . *umbellatarum* Fabr ♂♀

Sechste Längsader ohne braunen Fleck; letzter Abschnitt der vierten Längsader grade: . . . . *parallela* Lw. ♂♀

10. Vorderrand der Flügel bis zur vierten Längsader und beide Queradern braun umsäumt . . . . 11.

Randmal, Flügelspitze und beide Queradern braun umsäumt. Thoraxrücken matt ockergelb. Vierte Längsader mehr oder weniger geschwungen: . . . . . *arcuata* M. ♂♀

11. Blassgelb, etwas weisslich bereift. Flügelvorderrand schmal braun gesäumt bis zur vierten Längsader. Mesopleurum unbehaart: . . . . *costalis* Lw. ♂♀

Rothgelb, grau bereift. Flügelvorderrand bis zur zweiten Längsader braun umsäumt. Mesopleurum behaart: . . . . *Ephippium* Zett. ♂♀

12. Thoraxrücken glänzend gelb, unbestäubt 13.

Thoraxrücken matt, bestäubt . . . . 15.

13. Vorderrand der Flügel von der Wurzel bis zur vierten Längsader, hintere Querader nebst der fünften Längsader breit braun umsäumt. Hinterkopf mit schwarzem Fleck. Fühlerborste pubescent: . . *laetabilis* Lw. ♀

Randmal, ein Theil des Vorderrandes, die hintere Querader und Flügelspitze gebräunt. . . . . 14.

14. Thorax gelb mit schwarzer Zeichnung, mit drei, meistens nur zwei deutlichen Dorsocentralborsten. Fühlerborste deutlich behaart: . . . . *ambusta* M. ♂♀

Thorax ganz gelb mit vier deutlichen Dorsocentralborsten. Fühlerborste pubescent: . . . . *venusta* Lw. ♂♀

15. Vorderrand ohne Unterbrechung bis zur Flügelspitze gefärbt. Thoraxrücken matt lehmgelb bestäubt: . . . . *pallens* Lw. ♂♀

Vorderrand mit Unterbrechung . . . . 16.

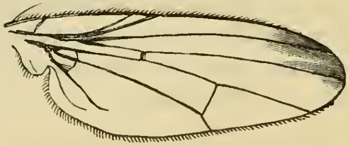
16. Thoraxrücken matt ockergelb. Stirne mattgelb. Hinterleib desgleichen. Fühler gelb. Fühlerborste deutlich behaart: . . *Angelicae* v. Ros. ♂♀
Thoraxrücken grau bis gelbgrau. Stirne des Männchens unten schwarz, des Weibchens rothgelb. Fühler des Männchens schwarzbraun, des Weibchens rothgelb. Fühlerborste schwach pubescent: . *usta* M. ♂♀

H. Loew hat in der Zeitschrift für Entomologie, Breslau 1858, 9 Schlesische Arten aufgeführt, ferner im dritten Bande seiner Europäischen Dipteren noch über 3 Arten ausreichende Beschreibungen gegeben, wodurch uns die Kenntniss der *Palloptera*-Arten und deren Synonymie wesentlich näher gerückt ist. Indem ich im Speciellen auf diese Beschreibungen verweise, will ich zu einigen Arten nur noch wenige Bemerkungen hinzufügen.

1. *Palloptera saltuum* L. ♂♀

L., F. Suec. 1866 (1761).
Fall., Dipt. Suec. Ortal. 25, 4 *(marginella).*
Fabr., Antl. 307, 120 *(unicolor).*
Zett., Dipt. Scand. VI, 2278 *(unicolor).*
Meig., S. B. V, 268, 24 *(unicolor).*
Schin., F. A. II, 108.
Loew, Zeitschr. f. Ent. 1858, 11, 1, var. 1, 2, 3.

Die Grenzen dieser Art sind bislang unbestimmte gewesen. Zetterstedt und Loew beschreiben verschiedene Varianten; letzterer lässt es zweifelhaft, ob hier nur eine oder zwei Arten vorliegen. Nach Vergleichung der mir zugänglich gewesenen Exemplare der Loew'schen, der Zetterstedt'schen Sammlung, meiner eigenen und der vieler dipterologischer Freunde bin ich schliesslich zu der Ansicht gelangt, dass hier in all den verschieden gefärbten Varietäten nur eine und dieselbe Art verborgen ist, bei der noch dazu die Geschlechter verschieden gefärbt sind und zwar sind die Männchen durchweg heller gefärbt als die Weibchen; erstere sind oft ganz gelb, während letztere einen schwarz gestreiften oder ganz schwarz gefärbten Thoraxrücken und schwarz gefleckte Brustseiten haben. So habe ich ein solches in copula gefangenes Pärchen aus der Sammlung des Herrn Sintenis, dessen Männchen der von Loew angeführten var. 2, und dessen Weibchen der var. 3 entsprach. Diese Färbungsverschiedenheiten erstrecken sich auch auf die Flügel; bei den Männchen ist das Flügelrandmal nicht verdunkelt; der schwarze Saum des Flügelvorderrandes beginnt erst hinter dem Randmal, ja bei einem Exemplar meiner Sammlung ist die Randader selbst auch ganz gelb und nur die Flügelspitze geschwärzt, während bei allen Weibchen, die ich gesehen, nicht nur die Costa, sondern auch das Randmal schwarz gefärbt ist. Die Ausdehnung der schwarzen Färbung am Vorderrande der Flügel ist ebenfalls schwankend; mitunter ist nur die an und für sich dicke Randader schwarz, oft dehnt sich aber auch die Schwärzung bis zur Mitte der Vorderrandzelle aus. In der grösseren Krümmung des Flügelvorderrandes bei einzelnen Exemplaren, deren Loew auch Erwähnung thut, habe ich ebenfalls keinerlei Gesetzmässigkeit herausfinden können. Die Borsten sind bei den Männchen meistens gelb, bei den Weibchen schwarz.



2. *Palloptera ustulata* Fall. ♂♀ Siehe Figur.

Fall., Dipt. Suec. Ortal. 24, 2 (1820).
Zett., Dipt. Scand. VI, 2273, 3.
Meig., S. B. V, 268, 25 *(Sapromyza).*
Macqu., S. à Buff. II, 400, 17.
Loew, Zeitschr. f. Ent. 1858, 11, 2.
Schin., F. A. II, 107.

3. *Palloptera pallens* Lw. ♂♀

Lw., Europ. Dipt. III, 296, 199.
Rond., *Loncheinae* 1874, 14, 2 *(arcuata)* verosimiliter.

4. *Palloptera costalis* Lw. ♂♀

Europ. Dipt. III, 295, 198.

Meine schlesischen Exemplare sind klein, zart und blass. Ich sah in der Sammlung des Herrn Alex. Siebeck eine *Pall. costalis* aus England, die fast doppelt so lang, kräftig gebaut und von dunkler mattgelber Färbung war. Irgend einen anderen greifbaren Unterschied vermochte ich jedoch nicht zu entdecken.

5. *Palloptera umbellatarum* Fabr. ♂♀

Fabr., Ent. Syst. 354, 171.
Rossi, F. Etrusc. 481, 1534.
Fabr., Antl. 277, 20 *(Dacus).*
Schrank, Fn. Boic. 3, 2521 *(Trapanea).*
Meig., S. B. V, 269, 26 *(Sapromyza).*
Macqu., S. à B. II, 402, 27.

Panz., Fn. Germ. 59, fig. 22 *(Musca gangraenosa).*
Fall., Dipt. Suec. Ortal. 24, 1 *(gangraenosa).*
Zett., Ins. Lapp. 750, 1, Dipt. Sc. VI, 2270, 1.
Loew, Zeitschr. f. Ent. 1858, 12, 3.
Schin., F. A. II, 107.

Zetterstedt hat, wie eine Untersuchung seiner Exemplare ergiebt, und wie er auch schon in einer Notiz bei seiner var. a andeutet, die beiden Arten *umbellatarum* Fbr. und *parallela* Lw. nicht auseinander gehalten. Seine verschiedentlich aufgeführten Varianten stellen nur verschiedene Reifestadien beider Arten dar.

6. Palloptera parallela Lw. ♂♀

Zeitschr. f. Ent. 1858, 13, 4, ♀.

Loew kannte nur das Weibchen. Ich besitze verschiedene Exemplare beider Geschlechter aus Zermatt, St. Moritz und auch aus Schlesien. Die hauptsächlichsten Unterschiede von *umbellatarum* hat Loew bereits angegeben. Hinzufügen möchte ich noch, dass *parallela* breiter gebaut ist; in Folge dessen stehen die beiden Reihen der Dorsocentralborsten weiter auseinander als bei *umbellatarum*; ferner ist die obere Hälfte der Brustseiten bei *parallela* behaart, bei *umbellatarum* nackt.

7. Palloptera ambusta Meig.

Meig., S. B. V, 268, 23, ♂♀.
Zett., Ins. Lapp. 750, 3, ♀. Dipt. Sc. VI, 2277, 6, ♂♀.
Loew, Zeitschr. f. Ent. 1858, 16, 7.
Schin., F. A. II, 109.

8. Palloptera Angelicae v. Ros. ♂♀

Würt. Corresp.

Meig., S. B. V, 267, 22, ♂♀ *(trimacula)* verosimiliter.
Zett., Dipt. Scand. VI, 2275, 4 *(arcuata).*
Lw., Zeitschr. f. Ent. 1858, 16, 8.

Loew's Ansicht über Zetterstedt's Auffassung dieser Art ist richtig, wie ich nach Untersuchung seiner Sammlung bestätigen kann.

In der Loew'schen Sammlung befindet sich eine von ihm für neu gehaltene Art „*pilosa* Lw. i. litt.", die jedoch mit *Angelicae* durchaus identisch ist.

9. Palloptera arcuata M. ♂♀

S. B. V, 269, 27.

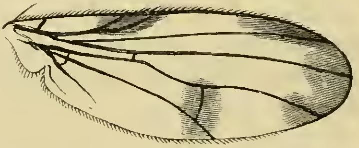
Fabr., Spec. Ins. II, 451, 86 *(Musca).* Ent. Syst. IV, 353, 170.
„ Syst. Antl. 277, 19 *(Dacus).*
Gmel., Syst. Nat. V, 2856, 242 *(Musca).*
Fall., Ortal. 25, 3.

Zett., Dipt. Sc. VI, 2276, 5 (*trimaculata).*
Loew, Zeitschr. f. Ent. 1858, 18—19.
Schin., F. A. II, 108.

Schiner's Ansicht, dass Meigen's *Sapr. inusta* V, 267, 21 als Synonym hierher zu stellen sei, vermag ich nicht zu theilen. *Sapr. inusta* M. ist aller Wahrscheinlichkeit nach identisch mit *Sapr. spectabilis* Lw., die eine deutlich gefiederte Fühlerborste besitzt, wie Meigen dies angiebt. *Palloptera arcuata* M. hat nur eine pubescente Fühlerborste, die niemand für eine gefiederte halten wird. Meigen bezeichnet sie als „kaum etwas haarig". Die grosse Aehnlichkeit in der Flügelzeichnung mag Schiner zu seiner Ansicht geführt haben.

10. Palloptera laetabilis Lw. ♀

Europ. Dipt. III, 293, 197.



11. Palloptera usta M. Siehe Figur.

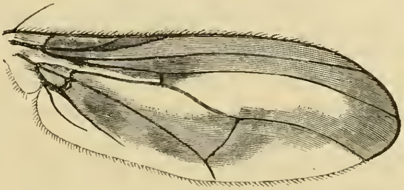
S. B. V, 270, 28.

Loew, Zeitschr. f. Ent. 1858, 14, 5.
Zett., Ins. Lapp. 750, 2. Dipt. Scand. VI, 2272, 2.
Schin., F. A. II, 108.

12. Palloptera venusta Lw. ♂♀

Zeitschr. f. Ent. 1858, 15, 6.

Da diese Art in der Loew'schen Sammlung nicht vorhanden ist, auch in der Scholtz'schen Sammlung in Breslau nach Mittheilungen des Herrn Assistenten Assmann nicht aufzufinden war, so konnte ich mir bisher mein Urtheil über diese Art nur nach der Loew'schen Beschreibung bilden und war geneigt, in *venusta* nur eine Varietät von *usta* M. zu erblicken. Nachdem ich jedoch Gelegenheit gehabt, aus der Sammlung des Herrn Prof. Strobl ein Weibchen zu vergleichen, habe ich mich davon überzeugen können, dass beide Arten Selbständigkeit beanspruchen dürfen. Die Unterschiede liegen in der Färbung des Thorax, der Flügel und in der Behaarung. Der Thoraxrücken von *usta* ist matt, dicht graubraun bestäubt, bei *venusta* gelb, wenig bestäubt, so dass der glänzende Untergrund ziemlich deutlich zum Vorschein kommt. Zwischen den 4 Dorsocentralborsten stehen die Haare bei *usta* weit dichter, fast doppelt so dicht, so dass hierin allein schon ein sicheres Unterscheidungsmerkmal gegeben ist. Die Flügel sind bei *usta* weit schmäler, die Fleckenzeichnung ist bei weitem nicht so intensiv; die hintere Querader steht senkrecht zur vierten Längsader, bei *venusta* erheblich schief.



13. Palloptera pulchella Rossi. Siehe Figur.

Rossi, F. Etrusca 314, 1528 (1796).
Macqu., S. à B. II. 404 (1835). *Toxon. fasciata* ♂♀ T. 18, fig. 12.
Rond., *Loncheinae* 13, 1.

Die Beschreibung von Rossi, die ich der Güte des Herrn von Röder verdanke, lautet:

Antennis setariis, pallide testacea pilosa alis patulis late late flavo nigroque fasciatis. Antennae pallidae seta nigra laterali. Oculi subrufi. Caput et thorax setis raris nigris hirta. Scutellum magnum porrectum. Abdomen ovatum parvum glabrum pallidum. Pedes pallidi. Alae albae hyalinae, undique cinctae fascia lata marginali, flavo nigroque varia; spatio medio relicto longitudinali pellucido; easque gerit omnino patulas extentas et agit. Tab. VIII, fig. 6. *Captae plures men. Iul. in fenestris conopaeo munitis Museoli mei horto adnexi.* Long. 2 l., lat. 1/2 l.

Die Fliege kommt im südlichen und mittleren Europa vor, scheint aber überall selten zu sein.

14. Palloptera Ephippium Zett. ♀

Zett., Dipt. Sc. XIV, 6357, 2—3 (1860).
Rond., *Loncheinae* 15 (1847) *(limbata)* verosimiliter.

Die Zetterstedt'sche Art erkannte ich in je einem Exemplar der Sammlungen der Herren Strobl und Thalhammer, welche diese Art als *limbata* Rond. bestimmt hatten. Ich muss anerkennen, dass Rondani's Beschreibung auf diese Exemplare durchaus passt. Es erscheint mir daher ziemlich zweifellos zu sein, dass beide Arten identisch sind. Dem Rondani'schen Namen würde dann der Vorrang zu geben sein.

II. *Lonchaea* Fall.

Dipt. Suec. Ortal. 25 (1820).

Type: *Lonchaea vaginalis* Fall.

Die verschiedenen Dipterologen, welche über diese Gattung geschrieben und sie beschrieben haben, befinden sich hinsichtlich ihrer Abgrenzung nicht immer in Uebereinstimmung. Der Grund liegt wohl darin, dass die Arten dieser Gattung trotz mancher Verschiedenheiten doch äusserst schwierig zu unterscheiden sind, auch mit gewissen Musciden im äusseren Habitus grosse Aehnlichkeit besitzen, so dass Verwechselungen nach dieser Richtung hin stattgefunden haben. So hat Meigen einige Arten zu den Anthomyiden gezogen und auf eine derselben ausserdem seine Gattung *Lasiops* errichtet. S. B. VII, 323. Zetterstedt trennt die ebenfalls zu den Lonchaeinen gehörige Art *Lonchaeoïdes* von ihnen und gründet darauf seine Gattung *Earomyia*, die er zur Familie der Agromyziden rechnet; VII, 2690. Aber nicht nur Verwechselungen mit anderen ähnlich geformten Musciden sind vorgekommen; es sind auch die Merkmale, welche zur Unterscheidung der Arten dienen, zum Theil darauf hin nicht genügend geprüft worden, ob und in wie weit sie zu einer weiteren Trennung nach Gattungen ausreichen und berechtigen. So hat Rondani, weil er nur eine Art mit behaarten Augen kannte, mit der Begründung seiner Gattung *Dasiops Lonchaeinae* Stirps XXII, Bull. 1874 keinen glücklichen Griff gethan.

Eine Prüfung und Vergleichung der mir bekannt gewordenen 25 Arten ergiebt Folgendes: Nimmt man die Gattung *Dasiops* Rond. in dem Sinne an, wie er sie charakterisirt: „*Oculi pilosi; antennae sat remotae*", so kann man zu ihr eigentlich nur die von Rondani angegebene Art *loncheus* Rond. = *lasiophthalma* Macq. = *aenescens* Meig. zählen. Es sind mir aber noch 4 andere Arten bekannt, welche deutlich behaarte Augen haben. Zwei derselben sind bereits beschrieben: *Lonch. hirticeps* Zett. und *Lonch. dasiops* Meig., denen ich noch 2 neue hinzufügen kann: *crystallophila* und *corsicana*. Von diesen haben die 3 Arten *L. dasiops*, *hirticeps* und *crystallophila* Fühler, deren Wurzeln einander genähert sind, die also mit *aenescens* Meig. hierin nicht übereinstimmen; die vierte, *corsicana*, steht ungefähr in der Mitte. Will man die Arten mit deutlich behaarten Augen ohne Rücksicht auf die Fühlerstellung überhaupt zu einer besonderen Gattung erheben, so ist es nicht möglich, diese 5 Arten zu trennen, die vollkommen gleich organisirt sind. Die grössere oder geringere Entfernung der Fühlerwurzeln von einander hängt zusammen mit der Entwickelung der Lunula, deren obere Begrenzung als Stirnblasenspalte mehr oder weniger tief bogenförmig in die Stirn einschneidet und deren Grösse vielfach variirt. Es ist daher das von Rondani angegebene Merkmal nicht stichhaltig. Sieht man nun von der Fühlerstellung ganz ab und vereinigt man obige 5 Arten nur wegen ihrer behaarten Augen zu einer Gattung, so ergeht es Einem bei Prüfung der übrigen Arten ebenso wie bei der Gattung *Chilosia* M. und *Cartosyrphus* Bigot. Man findet zunächst, dass die Männchen stärker behaarte Augen haben als die Weibchen; ferner entdeckt man eine Reihe anderer Arten, bei denen die Behaarung der Augen zwar nicht auffällig, aber doch unter der Lupe noch deutlich erkennbar ist, so dass dadurch der Uebergang zu den ganz unbehaarten Augen hergestellt wird. Es ist nicht möglich, auf Grund dieses einen Merkmales allein eine besondere Gattung abzusondern. Will man die Kürze der Fühler, die in Gemeinschaft mit den haarigen Augen auftritt, mit als Gattungsmerkmal benutzen, so muss man jedoch von den oben angegebenen 5 Arten *Lonch. hirticeps* Zett. unbedingt ausscheiden, da diese lange Fühler hat, sich im Uebrigen aber durch nichts von den 4 anderen unterscheidet. Es kommen aber auch unter den ganz nacktäugigen Arten sehr kurze Fühler vor, wie bei *Lonch. parvicornis* Zett. und *Earomyia Lonchaeoïdes* Zett. Es bliebe nach meinem Dafürhalten nur noch übrig die Berücksichtigung der grösseren Ausbildung der Wangen und Backen, die bei allen 5 genannten Arten auftritt, am stärksten bei *Lonch. dasiops, lasiophthalma* und *Corsicana*, schwächer schon bei *hirticeps* und *crystallophila;* noch geringer ist dann die Breite der Wangen bei den übrigen Arten mit mehr oder weniger kurz behaarten oder nackten Augen, ohne dass man im Stande wäre, zwischen der grösseren oder geringeren Breite der Wangen eine deutliche Grenze zu ziehen; dazu kommt noch, dass bei der ganz nacktäugigen Art *Earomyia Lonchaeoïdes* Zett. die Wangen wieder ungefähr so breit werden wie bei *dasiops*. Man sieht also Ausnahmen neben Ausnahmen. Auch in der Beborstung des Thorax lassen sich constante Unterschiede nicht feststellen. Ich komme daher auf Grund meiner Untersuchungen zu dem Ergebniss, dass die Gattungen *Lasiops* Meig., *Dasiops* Rond. und *Earomyia* Zett. nicht haltbar sind, weil sie sich nur als bestimmte Etappen in der ganzen Formenreihe darstellen und eine natürliche sichere Abgrenzung nicht ermöglichen. Ich folge deshalb der Auffassung von Schiner, der nur eine Gattung *Lonchaea* Fall. annahm.

Gattungscharakter.

Kleine bis mittelgrosse, glänzend metallisch schwarze, erzgrün bis stahlblaue Arten von gedrungenem Körperbau. Hinterleib in beiden Geschlechtern dreieckig spitz endigend, bei dem Männchen mit 5, bei dem Weibchen mit 6 deutlichen Ringen. Die weibliche Legeröhre besteht aus einer etwas flach gedrückten Scheide und dem Legestachel, der entweder platt gedrückt und dreieckig zugespitzt ist oder überhaupt griffelförmig verläuft. Kopf von der Form einer platt gedrückten Halbkugel. Augen länglich, selten etwas rund, nackt bis deutlich behaart. Die Breite der Stirne variirt beim Männchen von ca. $^{1}/_{5}$—$^{1}/_{4}$, beim Weibchen von ca. $^{1}/_{4}$—$^{1}/_{3}$ der Kopfbreite. Untergesicht zu beiden Seiten mit einer seichten Fühlerrinne, flach und gerade nach unten verlaufend, meist mit schmalen Wangen und Backen, die bei einigen Arten verbreitert sind. Backen behaart ohne eigentliche Mundborsten, aber mit einer deutlichen Reihe borstlicher Haare in der Nähe des seitlichen Mundrandes. Stirne an den Augenrändern und auf der Mitte mit feinen längeren Haaren. Ausser den auf jeder Kopfseite stehenden beiden Scheitelborsten und den 2 nach vorn geneigten Borsten des Ocellenhöckers steht noch je eine Frontoorbitalborste auf der oberen Hälfte der Stirne, und zwar nach hinten geneigt. Die Fühler sind kurz bis lang; sie reichen bis zum Mundrande und noch etwas darüber hinaus, mit nackter, selten pubescenter, an der Wurzel wenig verdickter Borste. Die Lunula über den Fühlern schneidet mehr oder weniger tief bogenförmig in die Stirnfläche hinein und ist gewöhnlich behaart, selten nackt. Auf dem Thorax machen sich unter den Haaren folgende Borsten bemerkbar: 1 Humeral-, 2 Notopleural-, 1 Präsutural-, 3 Supraalar-, 4 Scutellar-, 2 Präscutellar- und 2 Dorsocentralborsten; an den Brustseiten ca. 4 starke Mesopleuralborsten, 1—2 Sternopleuralborsten zwischen kürzeren Haaren, 1 Prothorakal- und 1 Stigmatikalborste, zu denen sich bei stark behaarten Arten wie *Lonch. dasiops* und *aenescens* noch je eine zweite zugesellt. Die Behaarung auf dem Thoraxrücken ist unregelmässig, nicht reihenförmig geordnet. An den Beinen fehlt die Präapikalborste der Schienen. Die vorderen Schenkel haben an ihren Aussenseiten Reihen von längeren borstenförmigen Haaren. Der Hinterleib ist ziemlich gleichmässig behaart; die Hinterrandborsten sind nicht auffällig. Flügel mit deutlich doppelter erster Längsader, deren Zweige bei den verschiedenen Arten mehr oder weniger dicht bei einander stehen; die zweite Längsader ist meist ganz gerade, die dritte und vierte sind parallel oder fast parallel. Die kleine Querader steht auf der Flügelmitte, der ersten Längsader oder deren Hülfsader gegenüberliegend; die Vorderrandzelle ist häufig nach aussen hin ausgebaucht.

Schiner und Zetterstedt haben die bekannteren Arten einigermassen brauchbar beschrieben, so dass man in den meisten Fällen die Arten wird erkennen können. Was jedoch die Beschreibung älterer Autoren anlangt, so sind diese wenig geeignet, ein richtiges Bild zu gewähren, was bei der Schwierigkeit, die charakteristischen Merkmale herauszufinden und bei der grossen Zahl einander nahestehender Arten nicht zu verwundern ist. Daher ist die Deutung derselben denn auch häufig recht schwierig und wenig befriedigend. Auch Loew hat ernstlich nicht versucht, dieser Schwierigkeiten Herr zu werden, denn die 25 Arten seiner Sammlung führen nur ganz vereinzelt einen bestimmten Artnamen; meistens ist zu jeder Benennung ein Fragezeichen gesetzt. Es bleibt in der That nichts anderes übrig, als die ungenügenden Beschreibungen ganz bei Seite zu lassen. Ich habe daher nur solche ältere Arten berücksichtigt, deren Beschreibung entweder die Art sicher erkennen liess oder von denen ich typische Exemplare vergleichen konnte.

Die Farbe der Schüppchen und ihrer Bewimperung, die Färbung der Tarsen, Breite der Stirn, Grösse der Lunula, Länge der Fühler, Stellung der Taster, Länge und Dichtigkeit der Behaarung des Körpers, die Bestäubung und die Augenbehaarung in Verbindung mit der allgemeinen Körperfarbe geben brauchbare Merkmale, welche bei sorgsamer Vergleichung und Anwendung zur Charakterisirung und Trennung der Arten vollkommen ausreichen. Hinsichtlich der Länge der weiblichen Legeröhre, ein Merkmal, welches Schiner benutzt, bemerke ich, dass dies mit Vorsicht zu gebrauchen ist und sehr trügerisch ist. Man hat zu unterscheiden zwischen dem Legestachel selbst und dessen Scheide; ersterer erscheint bei einer und derselben Art von verschiedener Länge, da das Weibchen denselben beliebig ein- und ausziehen kann; auch die Scheide verschwindet mitunter hinter dem letzten Ringe. Man sieht bei einer und derselben Art Weibchen mit langer Legeröhre und solche, bei denen man Mühe hat festzustellen, ob ein Männchen oder Weibchen vorliegt.

In der nachfolgenden Bestimmungstabelle und bei den Artbeschreibungen wird häufig der Bestäubung des Thoraxrückens Erwähnung gethan; dieselbe ist nicht sehr auffällig und kann nur dann wahrgenommen werden, wenn man das Thier bei von vorn einfallendem Licht ganz von der Seite betrachtet und in solcher Stellung, dass der Kopf des Thieres nach rechts, der Hinterleib nach links gerichtet ist. Dreht man das Thier um und betrachtet man den Rücken von der anderen Seite aus, so wird man keinerlei Bestäubung wahrnehmen. Die Bestäubung ist bei den verschiedenen Arten constant und daher meistens ein brauchbares Unterscheidungs-Merkmal.

Bestimmungstabelle für die Arten der Gattung *Lonchaea* Fall.

1. Augen in beiden Geschlechtern deutlich behaart . . . . 2.
Augen in beiden Geschlechtern ganz nackt oder nur beim Männchen unter der Lupe kurz zerstreut behaart . . . . 7.

2. Schüppchen gelb. Fühler kurz, nur etwa bis zur Mitte des Untergesichts reichend 3.
Schüppchen schwärzlich. Fühler lang, bis zum Mundrande reichend: . . . . . . *hirticeps* Zett. ♂♀

3. Schüppchen mit gelbem Rande und weissgelben Wimpern . . . . 4.
Schüppchen mit braunem Rande und braunen Wimpern . . . . 6.

4. Beine ganz schwarz. Lunula unbehaart: . *dasiops* M. ♂♀
Tarsen zum Theil rothgelb. Lunula behaart 5.

5. Fühler entfernt stehend. Stirne, Wangen und Backen breit: . . . . *lasiophthalma* Macq ♂♀
Fühler einander genähert. Stirne, Wangen und Backen schmal: . . . . *Corsicana* n. sp. ♂♀

6. Tarsen zum Theil rothgelb. Lunula klein, unbehaart: . . . . *crystallophila* n. sp. ♀

7. Beine ganz schwarz, auch die Tarsen . 8.
Tarsen zum Theil rothgelb . . . . . . 16.

8. Schüppchen gelblich, gelb gesäumt und hell bewimpert . . . . 9.
Schüppchen braun oder schwarz, dunkel gesäumt und bewimpert . . . . . . 12.

9. Letzter Hinterleibsring des Männchens verlängert, so lang wie die übrigen Ringe zusammengenommen. Stirne lang, Untergesicht kurz; Fühler breit und kurz, drittes Glied $1\frac{1}{2}$ mal so lang als breit: . . . . *inaequalis* Lw. ♂♀
Letzter Hinterleibsring des Männchens nicht auffallend verlängert . . . . . 10.

10. Fühler sehr kurz, nicht über die Mitte des Untergesichts hinabreichend: . . . . . *pallipennis* Zett. ♀
Fühler sehr lang, bis zum Mundrande reichend . . . . 11.

11. Schüppchen blassgelb, Flügel desgleichen: . *vaginalis* Fall. ♂♀
Schüppchen rothgelb. Flügel schwarzbräunlich, an der Wurzel gelb: . . . . *fumosa* Egg. ♂♀

12. Hinterleib durch braune Bestäubung etwas matt. Schwarze wenig glänzende Art.

Fühler bis zu ¾ der Untergesichtslänge hinabreichend: . . . . *Deutschi* Zett. ♂♀
Hinterleib unbestäubt, glänzend . . . 13.

13. Wangen und Backen sehr breit. Fühler sehr kurz; drittes Fühlerglied kaum länger als breit: . . . . *frontata* n. sp. ♂♀
Wangen und Backen schmal. Drittes Fühlerglied entschieden länger als breit, bis zum Mundrande reichend . . . . 14.

14. Flügel deutlich bräunlich gefärbt. Augen des Männchens mit deutlichen kurzen Haaren. Drittes Fühlerglied zweimal so lang als breit: . . . . *spatiosa* n. sp. ♂
Flügel farblos oder gelblich gefärbt . . 15.

15. Drittes Fühlerglied 2½ mal so lang als breit. Stirne des Weibchens mattschwarz, nicht seidenschimmernd: . . *lucidiventris* n. sp. ♂♀
Drittes Fühlerglied nur 1½ mal so lang als breit. Stirne des Weibchens seidenschimmernd: . . . . *sericans* n. sp. ♀

16. Schüppchen weiss oder gelb, hell bewimpert 17.
Schüppchen bräunlich oder schwärzlich mit dunklen Rändern und Wimpern . 23.

17. Taster weit horizontal vorgestreckt, vorn breit . . . . 18.
Taster nicht weit vorgestreckt oder wenn vortretend, dann nach oben gerichtet . 19.

18. Schwarzblaue Art mit kurzer Behaarung. Fühler bis etwas über die Mitte des Gesichts hinabreichend; drittes Glied zweimal so lang als breit. Tarsen rothgelb: . . . . *palposa* Zett. ♂♀

19. Schildchen messingfarbig; Thorax stahlblau . . . . 20.
Schildchen von der Farbe des Thorax . 21.

20. Fühler nicht ganz bis zum Mundrande reichend; drittes Glied zweimal so lang als breit. Metatarsen rostroth: . . . . *scutellaris* Rond. ♀

21. Fühler sehr lang; drittes Glied dreimal so lang als breit; grosse blauschwarze Art von über 5 mill. Länge: . . . . . *peregrina* n. sp. ♂
Fühler von mittlerer Länge; drittes Glied zweimal so lang als breit; mittelgrosse Arten . . . . 22.
Fühler kurz und breit; drittes Glied nur 1½ mal so lang als breit. Stirne des Weibchens seidenschimmernd: . . . . *laticornis* M. ♀

22. Stirne in beiden Geschlechtern seidenschimmernd; Metatarsen rothgelb; kleine Art von $2^1/_2$ mill. Länge: . . . . . . *splendida* Lw. ♂♀
Stirne mattschwarz. Tarsen alle rothgelb; mittelgrosse Art von $3^1/_2$—4 mm. Länge: . *fugax* n. sp. ♀

23. Fühler lang, bis zum Mundrande oder darüber hinabreichend . . . . . . 24.
Fühler kurz, nicht viel über die Mitte des Untergesichts hinabreichend . . . . 25.

24. Behaarung des Thoraxrückens sehr lang. Stirne glänzend: . . . . *tarsata* Fall. ♂♀
Behaarung sehr kurz. Stirne matt: . . . *albitarsis* Zett. ♂♀

25. Fühler kaum bis zur Gesichtsmitte reichend: . *parvicornis* Zett. ♂
Fühler etwas über die Gesichtsmitte hinabreichend . . . . 26.

26. Drittes Fühlerglied sehr schmal, zweimal so lang als breit. Backen sehr breit. Stirne des Männchens verhältnissmässig breit: . . . . *Adriatica* n. sp. ♂♀
Drittes Fühlerglied von gewöhnlicher Breite, $1^1/_2$ mal so lang als breit. Backen nur schmal. Stirne des Männchens desgleichen: . . . . *viridiana* M. ♂♀

Beschreibung der Arten.

15. *Lonchaea dasiops* Meig. ♂♀

Meig., S. B. V, 308, 12.
Macqu., Suite à Buff. II, 514, 12, ♂.
Zett., Dipt. Sc. VI, 2356, 11, ♂♀.
Schin., F. A. II, 90.

Unter den 5 bekannten Arten mit deutlich behaarten Augen die einzige mit ganz schwarzen Beinen.

♂♀. Die Farbe ist ein reines Schwarz, ohne bläulichen Schimmer, mitunter etwas in's Grünliche spielend. Thoraxrücken glänzend, ohne Bestäubung, mit ziemlich langer, grober, rein schwarzer Behaarung. Die Lunula ist nur klein und ohne Behaarung. Das Gesicht ist matt schwarzgrau bestäubt. Die schwarzen Wangen des Männchens haben silbergrauen Schimmer. Stirne des Weibchens, sowie auch die breiten Wangen mit seidenartigem Glanz. Die Fühler sind nur schmal, sind $1^3/_4$—2 mal so lang als breit, vorn gleichmässig abgerundet und reichen kaum bis zur Hälfte des Untergesichts. Fühlerborste äusserst schwach pubescent. Die Schüppchen sind gelb, gelb gerandet und ebenso gewimpert. Vorder- und Mittelschenkel haben lange Aussenbehaarung. Hinterleib mit grober, ziemlich dichter Behaarung. Die Flügel sind stark gelb gefärbt; die erste Randzelle stark ausgebaucht; Adern gelb; die hintere Querader sanft S-förmig gebogen. 5—5½ mill. lang.

Vaterland: Nord- und Mittel-Europa. Schlesien.

Anmerkung. Meine Schlesischen Exemplare (Männchen) weichen von den in Thüringen gefangenen etwas ab; erstlich haben sie deutlich etwas längere Behaarung; die erste Vorderrandzelle ist nicht so stark ausgebaucht, auch ist die hintere Querader ganz gerade und die Flügelfläche nur schwach gelb gefärbt. Die Anzahl der mir zu Gebote stehenden Exemplare ist jedoch nicht gross genug, um mit Sicherheit auf eine andere Art schliessen zu können.

16. Lonchaea hirticeps Zett. ♂

Zett., Ins. Lapp. 754, 7. Dipt. Sc. VI, 2357, 12.
Schin., F. A. II, 89.

Diese Art hat schwarzbraune Schüppchen und lange bis zum Mundrande reichende Fühler. Hierdurch unterscheidet sie sich leicht und sicher von den übrigen 4 Arten, deren Augen lang und deutlich behaart sind. 4 mill. lang.

Vorkommen: Nord- und Mittel-Europa. Schlesien.

17. Lonchaea lasiophthalma Macqu. ♂♀

Macqu., S. à B. II, 329, 22. *Chortophila* (1835).
Meig., S B VII, 324, 5, ♂. *Lasiops aenescens.*
Schin, F. A. II, 90.
Rond., *Loncheinae* Stirps XXII, 30. *Dasiops loncheus* Rond.

♂♀. Glänzend schwarz, mit deutlicher Bestäubung auf dem Thoraxrücken. Die Fühler sind ganz besonders klein und stehen weit auseinander; das dritte Glied ist kaum etwas länger als breit, so dass dasselbe die Gesichtsmitte nicht erreicht. Die Stirne erreicht beim Männchen nicht ganz den dritten Theil der Stirnbreite; beim Weibchen ist sie jedoch bedeutend breiter; sie ist in beiden Geschlechtern, beim Weibchen jedoch mehr als beim Männchen, von seidenartigem Glanze. Die Lunula ist gross, deutlich behaart; bei dem Männchen sind die Wangen silbergrau bereift; die weiblichen breiten Wangen sind unbestäubt, schwarz, von demselbem seidenartigen Glanze wie die Stirne. Die Schüppchen sind gelb, ebenso gerandet und bewimpert; die ersten 2—3 Tarsenglieder rothgelb. Flügel gelblich mit ebensolchen Adern. Die schwarze Behaarung des Körpers ist ziemlich lang. 4½—5 mill. lang.

Vorkommen: Diese Art scheint mit Ausnahme des Nordens in ganz Europa vorzukommen. Schlesien.

18. Lonchaea Corsicana n. sp. ♂♀

In der Loew'schen Sammlung, von Mann aus Corsica mitgebracht, auch von mir in Dalmatien gefangen.

♂♀. *Lonchaeae lasiophthalmae Macqu. similis, sed fronte et epistomate angustioribus et genis minus dilatatis diversa.* Long. corp. $4^1/_4$ – $4^1/_2$ mill.

Die Aehnlichkeit mit *L. lasiophthalma* ist ziemlich gross: dieselbe grünschwärzliche Färbung, die grosse, halbkreisförmig in die Stirnfläche einschneidende, deutlich behaarte Lunula, dieselbe rauhe, schwarze Behaarung; aber die Verhältnisse des Kopfes sind wesentlich andere. Die Stirnbreite, die bei dem Männchen von *L. lasiophthalma* zwischen $^1/_4$ und $^1/_3$ der Kopfbreite beträgt, hat bei *L. Corsicana* nur $^1/_5$; bei dem Weibchen ist die geringere Stirnbreite noch auffälliger. Mit der geringeren Stirnbreite steht im Zusammenhange das ebenfalls weit schmälere Untergesicht und die geringere Entfernung der Fühler von einander. Bei *L. lasiophthalma* sind ferner die Wangen ca. doppelt so breit; ebenfalls gehen die Backen doppelt so tief unter die Augen hinab, wie bei *L. Corsicana;* bei ersterer Art ist die Breite der Backen ungefähr gleich der halben Augenhöhe, bei letzterer gleich dem vierten Theil. Die Flügel sind bei *L. Corsicana* blasser als bei *lasiophthalma.*

19. Lonchaea crystallophila n. sp. ♀

Ein Weibchen aus St. Moritz in meiner Sammlung.

♀. *Nigra nitida virescens, distincte pollinosa pilis longis nigris grisescentibus vestita; oculis distincte pilosis; fronte modice dilatata velutina; antennis brevibus, oris aperturam non attingentibus; squamis sordide albis, nigro-fusco ciliatis; pedibus nigris, tarsorum articulis duobus primis flavis; alis albidis, basi flavis.* Long. corp. 4 mill.

Weibchen. Schwarzgrün glänzend; Thoraxrücken und Schildchen deutlich mit bräunlichem Reif übergossen. Die Behaarung ist für ein Weibchen verhältnissmässig lang; das zugehörige Männchen wird sehr lang behaart sein; die Spitzen der Haare schimmern alle graubräunlich. Die Stirne hat reichlich ein Drittel der Kopfbreite und ist ganz sammetschwarz. Die Lunula ist ziemlich gross, ganz nackt und mit einer tiefen Längsfurche versehen, von derselben schwarzgrauen Bestäubung wie das Untergesicht. Die Wangen haben eine ziemliche Breite und sind ebenfalls schwarzgrau bestäubt; nur am äussersten Augenrande zieht sich ein glänzend schwarzer unbestäubter Streifen entlang. Die Fühler reichen bis über die Mitte des Gesichtes hinab, erreichen den Mundrand jedoch nicht; das dritte Glied ist $1^1/_2$mal so lang als breit, vorn ganz abgerundet; die Fühlerborste ist an der Wurzel stark verdickt. Schüppchen schmutzig weissbraun, dunkelbraun gesäumt und bewimpert. An den schwarzen Beinen sind die ersten beiden Tarsenglieder rothgelb, das dritte bräunlich, die beiden letzten schwarz. Flügel ziemlich farblos mit milchiger Trübung an der Wurzel und gelben Adern; die kleine Querader steht fast im zweiten Drittel der Discoidalzelle; die erste Randzelle ist kaum merklich ausgebaucht.

20. Lonchaea inaequalis Lw. ♂

Lw., Berl. Ent. Zeit. 1873, 50.
Zett., Ins. Lapp. 754, 3. Dipt. Sc. VI, 2349, 3 *(chorea).*
Fall., Ortal. 26, 1 *(chorea).*
Fabr., Ent. Syst. 329, 73. Antl. 304, 99 *?(chorea).*
Zett., Ins. Lapp. 754, 8, ♀. Dipt. Sc. VI, 2357 *(aenea).*

Die Art, welche Zetterstedt und Fallen als *chorea* auffassen, ist mit der Loew'schen Art identisch; die besondere Länge des letzten Hinterleibsringes beim Männchen ist Zetterstedt entgangen. Ob die von Fabricius zuerst mit diesem Namen belegte Art ebenfalls dieselbe ist, wird man ohne Weiteres nicht behaupten können; ich lasse ihr also den Loew'schen Namen. Auch die von Zetterstedt als *aenea* M. beschriebene Art (Weibchen) ist von seiner *chorea* nur durch Körpergrösse unterschieden.

Diese Art ist auch im weiblichen Geschlecht leicht kenntlich durch die lange, gewölbte Stirne, wodurch das Untergesicht kürzer als gewöhnlich ausfällt; die Fühler erreichen daher trotz ihrer Kürze fast den Mundrand; das dritte Fühlerglied ist verhältnissmässig breit, $1^1/_2$mal so lang als breit; die Stirne ist selbst im weiblichen Geschlecht nur schmal und nicht viel breiter als der vierte Theil des Kopfes. Die Behaarung auf dem Thoraxrücken ist grob, weitläufig und nicht lang. Die Flügel haben einen blassgelblichen Ton mit etwas milchiger Trübung. Länge des Körpers 2—3 mill. Im Uebrigen siehe die Loew'sche Beschreibung.

Vorkommen: im nördlichen und mittleren Europa. Schlesien.

21. Lonchaea pallipennis Zett. ♀

Dipt. Sc. XII, 4786, 4—5.

Ich fand diese Art zwar nicht in Zetterstedt's Sammlung, nehme aber keinen Anstand, sie hier mit aufzuführen; sie gehört mit ihren weisslichen Schüppchen und den ganz schwarzen Beinen in die Gruppe von *inaequalis* und *vaginalis*, ist aber durch die ausnehmend kurzen Fühler. welche nach Zetterstedt's Beschreibung die Hälfte des Untergesichts nicht erreichen, von beiden mit Leichtigkeit zu unterscheiden. 3½ mill. lang.

Vorkommen: Schweden.

22. *Lonchaea vaginalis* Fall. ♂♀

Fall., Dipt. Suec. Ortal. 20, 2 (1820).
Meig, S. B. V. 307, 8.
Macqu., Suite à Buff. II, 513, 6.
Zett., Ins. Lapp. 753, 1. Dipt. Sc. VI, 2347, 1.
Schin., F. A. II, 91.
Zett., Dipt. Sc. VI, 2349, 4 (*flavidipennis*) verosimiliter.
Rond., *Loncheinae* 28, 2.

♂♀. Grosse schwarze bis schwarzblaue, glänzende Art. Thoraxrücken etwas bereift. Stirne des Männchens gleich ⅕ der Kopfbreite, mattschwarz; bei dem Weibchen ist die Stirne ein wenig gleissend und etwas schmäler als ⅓ der Kopfbreite. Die Lunula ist nur klein, aber behaart. Bei dem Männchen sieht man unter der Lupe noch sehr kurze weisse Augenhaare. Die Fühler erreichen fast den Mundrand des langen Gesichtes; das dritte Fühlerglied ist 2½ mal so lang als breit. Die Thoraxhaare sind ziemlich lang, schwarz; sie schimmern jedoch grau bis bräunlich. Die Schüppchen sind gelb und lang weissgelb bewimpert. Beine ganz schwarz. 4 mill. lang.

Vaterland: Ganz Europa. Schlesien.

Die Zetterstedt'sche Art *flavidipennis* unterscheidet sich den Beschreibungen nach durch nichts anderes von *vaginalis* als durch die schwarze Farbe. Ich fand zwar *flavidipennis* nicht in Zetterstedt's Sammlung; ich bin aber überzeugt, dass sie mit *vaginalis* identisch ist. Solche Farbenunterschiede kommen nicht so ganz selten vor. In Zetterstedt's Sammlung sah ich verschiedene Exemplare von *vaginalis* Fall., die mit ihrer rein schwarzen Färbung sehr wohl als *flavidipennis* hätten bezeichnet werden können. Auch Rondani *Loncheinae* Stirps XXII, 27, 1 weiss zwischen beiden Arten keinen anderen Unterschied anzugeben, als etwas stärkere Flügelfärbung bei *flavidipennis;* diese ist aber vielfach ein Product grösserer Reife; die farblosen Flügel mitunter nur ein Zeichen der Unreife.

23. *Lonchaea fumosa* Egg. ♂♀

Egg, Verh. d. zool. bot. G. 1862, 777.
Schin., F. A. II, 90.

Mir ist diese Art noch nicht begegnet; sie wird sich aber der Beschreibung nach durch breitere Stirne, kürzere Behaarung, sowie durch die intensiv rauchbraunen Flügel und kräftiger gefärbte Schüppchen unschwer von *vaginalis* unterscheiden lassen, mit der sie im Uebrigen, namentlich auch hinsichtlich der Länge der Fühler viel Aehnlichkeit haben mag.

Vorkommen: in Oesterreich.

24. *Lonchaea Deutschi* Zett. ♂♀

Ins. Lapp. 753, 2. Dipt. Sc. VI, 2348, 2.

Die von Schiner als fragliche, gleichen Namens beschriebene Art ist mit der Zetterstedt'schen nicht gleichbedeutend; letztere unterscheidet sich von ersterer durch den ziemlich stark bestäubten Hinterleib, durch ganz nackte Augen und durch etwas kürzere Fühler.

♂♀. Schwarz, wenig glänzend, ohne blauen Schimmer. Stirne des Männchens in Höhe der Fühler den fünften Theil der Kopfbreite einnehmend, nach dem Scheitel hin breiter; bei dem Weibchen entspricht die Stirnbreite dem dritten Theil des Kopfes. Die Farbe der Stirne ist mattschwarz; die Lunula sehr klein. Die Augen sind auch beim Männchen ganz nackt. Wangen sehr schmal und wie das Untergesicht weisslich bereift. Fühler oval, vorn mit abgerundeter Spitze, etwa $^3/_4$ so lang wie das Untergesicht zwischen den Fühlern und dem Mundrande; das dritte Glied ist dabei zweimal so lang als breit. Behaarung der Stirne und des Körpers von mittlerer Länge. Schüppchen dunkelbraun mit dunklerem Saum und brauner Bewimperung. Der Hinterleib ist durch braune Bereifung deutlich etwas matt. Die Beine sind ganz schwarz. Flügel blass gelbbraun mit stark ausgebauchter Vorderrandzelle. 3—3$^1/_4$ mill. lang.

Vaterland: Skandinavien.

25. *Lonchaea frontata* n. sp. ♂♀

Zett., Dipt. Sc. VII, 2690, 1. *Earomyia Lonchaeoïdes* ♂♀
Meig., S. B. V, 306, 6. *aenea?*

Mit ihren sehr breiten Wangen und Backen nebst kurzen Fühlern erinnert diese Art sehr an *L. dasiops* M., ist aber durch ganz nackte Augen und dunkle Schüppchen geschieden. Die Fühler reichen kaum bis zur Mitte des Untergesichts; das dritte Fühlerglied ist nicht viel länger als breit; die Lunula ohne Behaarung. Die Stirne tritt etwas weiter vor als gewöhnlich. Die Wangen wie das Untergesicht schimmern silbergrau. Der Thorax ist schwarz, verhältnissmässig stark bestäubt. Die erste Längsader ist von ihrer Hülfsader weit getrennt. Die Adern sind braun, dunkler als gewöhnlich. 2½ mill. lang.

In der Loew'schen Sammlung befinden sich verschiedene Exemplare dieser Art aus Asch. Nach einer Zettelnotiz hielt Loew dieselben für identisch mit *Lonchaea aenea* M. Diese Ansicht von Loew hat viel für sich; unter den ganz schwarzbeinigen Arten, welche Meigen beschrieben hat, ist *aenea* die einzige, welche hinsichtlich Grösse und Färbung passt. Der grüne Schimmer des Thoraxrückens wird durch die deutliche Bestäubung hervorgerufen.

Vorkommen: in Nord- und Mittel-Europa.

26. *Lonchaea spatiosa* n. sp. ♂

Aus Schlesien in meiner Sammlung.

Von rein schwarzer Farbe, glänzend mit deutlich braunem Reif übergossen; die Thoraxbehaarung ist nur kurz und weitläufig. Die Augen sind unter der Lupe kurz aber deutlich behaart. Stirne von ¼—⅕ der Kopfbreite; Untergesicht schwarzgrau; Lunula ziemlich gross aber unbehaart. Die Stirne ist lang; in Folge dessen stehen die Fühler tief und sind auch nicht lang; das dritte Fühlerglied reicht nicht ganz bis zum vorderen Mundrande; es ist vorn abgerundet und ziemlich breit, so dass das Verhältniss zwischen Länge und Breite nur wie 2:1 ausfällt. Die Schüppchen sind schwärzlichbraun mit schwarzem Rand und Wimpern. Die Flügel deutlich gebräunt; die erste Längsader und deren Hülfsader liegen sehr nahe aneinander; die erste Randzelle ist breit und deutlich ausgebaucht. Länge des Körpers 3½ mill.

Mit *L. fumosa* Egg. mag hinsichtlich der Flügelfärbung grosse Aehnlichkeit vorhanden sein; *L. spatiosa* ist aber bedeutend kleiner und hat schwarzbraune Schüppchen, auch kürzere Fühler. Die Unterschiede mit den übrigen Arten mit gleichgefärbten Schüppchen und ganz schwarzen Beinen ergeben sich aus der Bestimmungstabelle.

27. *Lonchaea lucidiventris* n. sp. ♂♀

Schin, F. A. II, 90. *Deutschi.*

Die Schiner'sche Art kenne ich in beiden Geschlechtern aus Schlesien; dass sie nicht mit der Zetterstedt'schen übereinstimmt, wurde schon erwähnt.

♂♀. Glänzend schwarz mit deutlich brauner Bereifung und mittellanger Behaarung. Stirne in beiden Geschlechtern mattschwarz; bei dem Männchen gleich $^1/_5$, bei dem Weibchen gielch $^1/_3$ der Kopfbreite in Höhe der Fühler. Untergesicht und Stirne von gleicher Länge. Fühler fast ebenso lang wie das Untergesicht; das dritte Glied 2$^1/_2$mal so lang als breit. Schüppchen braun mit schwarzem Saum und Wimpern. Beine ganz schwarz; Hinterleib stark glänzend. Flügel etwas graubräunlich getrübt; erste Längsader und Hülfsader sind nicht weit von einander entfernt. 3 mill. lang.

Vaterland: Deutschland, Oesterreich.

Von Zetterstedt'schen Arten könnte nur etwa *hyalipennis* zur Vergleichung herangezogen werden; diese ist aber von derselben Grösse wie *vaginalis*, also bedeutend grösser als *lucidiventris;* auch scheint nach Zetterstedt die erste Längsader von der Hülfsader weiter entfernt zu liegen.

In der Loew'schen Sammlung befindet sich ein Weibchen aus Littauen, aus Erlen-Schwamm gezogen, das Loew mit *hyalipennis* Zett. bezeichnet hat; dasselbe hat dieselbe blauschwarze Körperfarbe und Grösse wie *vaginalis;* auch dieselben langen Fühler, unterscheidet sich aber durch die Farbe der Schüppchen; ferner sind die Augen des Weibchens nicht ganz nackt; unter der Lupe sieht man kurze, aber deutliche Härchen. Das Männchen wird noch etwas stärker behaarte Augen haben, wenn auch nicht derartig lang, dass die Behaarung als eine deutliche in dem gewöhnlichen Sinne des Wortes bezeichnet werden könnte. Es ist daher immerhin möglich, dass Loew mit seiner Bestimmung Recht hat und dass Zetterstedt diese Art zu den nacktäugigen gerechnet hat. In Zetterstedt's Sammlung befindet sich seine Art nicht; ich habe sie daher auch nicht in die Bestimmungstabelle mit aufnehmen können.

Zetterstedt vermuthet Dipt. Sc. VI, 2351, 5, dass seine Art *hyalipennis* mit Meigen's *L. chorea* S. B. V, 304, 1 identisch sei. Es ist dies nicht unmöglich. Da aber Meigen über die Farbe der Schüppchen, Länge der Fühler und Breite der Stirne keine Angaben macht, so entbehrt die Zetterstedt'sche Vermuthung vorläufig noch der Bestätigung.

28. *Lonchaea sericans* n. sp. ♀

Diese Art unterscheidet sich von der vorigen durch die kürzeren Fühler und die stark seidenartig schimmernde Stirne. Der Thorax ist grünschwärzlich gefärbt mit kurzer weitläufig stehender Behaarung. Die Fühler stehen tief, in Folge dessen sind sie nicht sehr lang;

das dritte Fühlerglied ist ungefähr $1\frac{1}{2}$mal so lang als breit und reicht dabei fast bis zum Mundrande; die Stirne erreicht $\frac{1}{3}$ der Kopfbreite; sie ist stark seidenartig glänzend. Schüppchen braun mit schwarzem Rand und Wimpern. Beine ganz schwarz. Die erste Längsader der schwach gelb gefärbten Flügel liegt auffallend nahe an der Hülfsader. Der Hinterleib ist wie gewöhnlich stark glänzend. $2\frac{3}{4}$ mill. lang.

Ein Weibchen aus Herkulesbad in der Loew'schen und ein Weibchen aus Schlesien in meiner Sammlung.

29. *Lonchaea palposa* Zett. ♂

Zett., Dipt. Sc. VI, 2355, 10.
Schin., F. A. II, 91, ♂♀.
Wachtl, Wien. Ent. Zeit. 1882, 277.

Durch die weit horizontal vorgestreckten vorn breiten schwarzen Taster ist diese Art besonders gekennzeichnet, so dass es neben den in der Bestimmungstabelle aufgeführten Merkmalen einer weiteren Beschreibung nicht bedarf.

30. *Lonchaea scutellaris* Rond.

Loncheinae Stirps XXII, 29, 7, ♀.

Nach den Untersuchungen des Herrn Prof. Mario Bezzi muss ich annehmen, dass das von mir in Schlesien auf dem Kohlfurter Moor gefangene Weibchen die Rondani'sche Art repräsentirt.

Das Schildchen ist ganz messingfarben und sticht gegen den stahlblauen Thorax erheblich ab. Die Stirne ist verhältnissmässig schmal; sie misst $\frac{1}{3}$—$\frac{1}{4}$ der Kopfbreite; die Lunula klein aber behaart; Wangen und Backen sehr schmal. Bestäubung ist auf dem Thoraxrücken nicht wahrzunehmen; die Behaarung ist äusserst fein. Die Fühler erreichen den vorderen Mundrand nicht; das dritte Glied ist zweimal so lang als breit. Das Untergesicht ist schwarz, an den Seiten etwas glänzend. Die Schüppchen weisslich mit gelbem Rande. Flügel blass gelbbräunlich mit gelbbraunen Adern. An den schwarzen Beinen sind die beiden ersten Tarsenglieder röthlich gefärbt. $3\frac{1}{2}$ mill. lang.

31. *Lonchaea peregrina* n. sp. ♂

Ein Männchen in der Loew'schen Sammlung, das aus Frankreich zu stammen scheint, da es von Laboulbène an Loew gesandt wurde.

Loew vergleicht diese Art mit *L. tarsata* Fall. und *laticornis* M.; er kommt zum Schlusse, dass die Beschreibung von *laticornis* ganz passe. Ich kann seiner Ansicht nicht beipflichten. Loew kannte *L. laticornis* offenbar nicht; ich besitze diese Art in 3 weiblichen Exemplaren aus Schlesien, die ich mit Zetterstedt's Exemplaren vergleichen konnte; die Art ist mit ihren kurzen breiten Fühlern zu charakteristisch, als dass sie verkannt werden könnte. Die vorliegende Art *L. peregrina* hat ein sehr langes schmales drittes Fühlerglied. Auch *L. tarsata* kann hier nicht in Frage kommen, da sie mit den braunen, schwarz bewimperten Schüppchen einer anderen Gruppe angehört.

Männchen. An Grösse höchstens noch mit *L. lasiophthalma* und *dasiops* zu vergleichen. Glänzend blauschwarz. Behaarung auf dem Thoraxrücken ziemlich lang und von mittlerer Stärke. Betrachtet man die Haare von der Seite, so schimmern sie bräunlich. Die Stirne verjüngt sich nach den Fühlern hin auffällig; am Scheitel misst sie $\frac{1}{4}$, an den Fühlern kaum $\frac{1}{5}$ der Kopfbreite. Die Lunula schneidet tief dreieckig in die Stirnfläche ein und ist wie die Stirne deutlich behaart. Augen nackt. Wangen glänzend schwarz. Untergesicht schwarzgrau bereift. Die Fühler sind in Folge der kurzen Stirne lang, da die Fühlerwurzeln über der Augenmitte einsetzen; das dritte Fühlerglied ist schmal, dreimal so lang als breit; die Fühlerborste durchaus nackt. An den schwarzen Beinen sind die äussersten Kniespitzen und die Tarsen rothgelb, die beiden letzten Glieder gebräunt. Die Flügel sind fast wasserklar mit gelblich gefärbter Wurzel; die erste Längsader und deren Hülfsader liegen dicht neben einander. $5\frac{1}{3}$ mill. lang.

32. Lonchaea laticornis M.

Meig., S. B. V, 308, 13.
Zett., Ins. Lapp. 754, 6. Dipt. Sc. VI, 2354, 9, ♂♀.
Macqu., Suite à Buff. II, 514, ♀. *Teremyia?*
Schin., F. A. II, 92.

Meine Auffassung dieser Art deckt sich mit der Zetterstedt's. Die Augen sind ganz nackt; die Stirne ist nur schmal, die des Weibchens nicht viel breiter als der vierte Theil des Kopfes; sie ist seidenglänzend mit zwei deutlichen Längsfurchen an den Seitenrändern. Die Lunula ist deutlich halbkreisförmig, geht aber wenig über die Fühlerwurzeln hinaus. Untergesicht schwarzgrau bestäubt; die Fühler reichen ungefähr bis zum vorderen Mundrande und sind sehr breit, so dass das Verhältniss zwischen Länge und Breite des dritten Gliedes trotz der verhältnissmässig grossen Länge desselben nur wie $1\frac{1}{2}:1$ ist. Die Fühlerborste ist sehr fein pubescent. Der Thorax glänzend, von rein schwarzer Farbe mit feiner, bräunlich schimmernder Behaarung. Die Flügel sind etwas gelb gefärbt, namentlich an der Wurzel. Tarsen rothgelb, die letzten 2 — 3 Glieder gebräunt. $3\frac{1}{2}$–4 mill. lang.

33. Lonchaea splendida Lw. ♂♀

Europ. Dipt. III, 292, 196.

Aus Sicilien in der Loew'schen Sammlung.

Der Loew'schen Beschreibung will ich noch hinzufügen, dass die Stirne in beiden Geschlechtern seidenartig schimmert; bei dem Männchen nimmt sie etwa den fünften, bei dem Weibchen den dritten bis vierten Theil der Kopfbreite ein. Das dritte Fühlerglied reicht nicht ganz bis zum Mundrande und ist zweimal so lang als breit. $2^1/_2$ mill. lang. Die Hauptunterschiede von der nächstfolgenden Art sind in der Bestimmungstabelle angegeben.

34. Lonchaea fugax n. sp. ♂♀

(Loew i. litt.) ♀.

Ein Weibchen in Loew's Sammlung von Dürr aus Waldholz.

Zwei Männchen in der Sammlung des Herrn Prof. Thalhammer, Calocsa.

Glänzend schwarzblau. Der Thoraxrücken sowie das Schildchen sind namentlich beim Weibchen mit graubraunem Reif übergossen und beim Männchen mit mittellangen schwarzen Haaren besetzt. Die Stirne ist, wie gewöhnlich, mattschwarz; beim Männchen misst sie in Fühlerhöhe nur ca. $^1/_6$ der Kopfbreite, am Scheitel ist sie breiter; beim Weibchen ca. $^1/_3$. Die Fühler sind nur kurz; sie erreichen nicht den vorderen Mundrand; das dritte Glied ist nur zweimal so lang als breit. Schüppchen weisslich mit gleichgefärbtem Rande. Flügel fast farblos, Adern blassbraun; alle Tarsen rothgelb, letztes Glied kaum gebräunt. $3^1/_2$—4 mill. lang.

35. Lonchaea tarsata Fall. ♂♀

Fall., Ortal. 26, 3.
Meig., S. B. V, 305, 4.
Macqu., Suite à Buff. II, 512, 4.
Zett., Ins. Lapp. 754, 5. Dipt. Sc. VI, 2352, 7.
Schin., F. A. II, 92.

Kleine blauschwarze Art mit nackten Augen. Schüppchen braun mit schwarzem Rande und Wimpern. Stirne des Männchens in Höhe der Fühler von $^1/_6$ der Kopfbreite, am Scheitel etwa von $^1/_5$. Die Stirne des Weibchens misst in Höhe der Fühler $^1/_3$ der Kopfbreite; sie ist stark seidenglänzend. Die Wangen sind sehr schmal, das Untergesicht ist schwarz, ziemlich glänzend. Lunula kaum bemerkbar. Die Fühler reichen bis zum Mundrande und sind etwa $2^1/_2$mal so lang als breit. Die Thoraxbehaarung ist beim Männchen ausserordentlich lang, viel länger als bei der folgenden Art *albitarsis;* die beiden ersten Tarsenglieder roth. Flügel weissgelblich gefärbt. 3 mill. lang.

Vorkommen: in Nord- und Mittel-Europa.

36. Lonchaea albitarsis Zett. ♂♀

Ins. Lapp. 754, 4. Dipt. Sc. VI, 2351, 6.

Ich besitze diese Art aus Schlesien und Holstein; auch in der Loew'schen Sammlung befindet sich ein Weibchen, dessen Zugehörigkeit Loew zweifelhaft war, das aber mit Zetterstedt's Exemplaren übereinstimmt.

Der Thorax ist meist intensiv schwarzblau gefärbt, unbestäubt mit verhältnissmässig kurzen, graubraun schimmernden Haaren. Schüppchen bräunlich bis schwärzlich. Die Stirne des Männchens ist nur schmal und misst in Fühlerhöhe ca. $^{1}/_{5}$, die des Weibchens ca. $^{1}/_{3}$ der Kopfbreite. Die Lunula schneidet dreieckig in die Stirnfläche ein. Die Fühler sind lang und reichen über den vorderen Mundrand hinab; das dritte Fühlerglied ist $2^{3}/_{4}$mal so lang als breit. Die beiden ersten Tarsenglieder sind rothgelb. Die grossen Flügel haben eine weissgelbliche Färbung mit hellen Adern; die erste Längsader und deren Hülfsader liegen verhältnissmässig weit auseinander; der dazwischenliegende Theil ist deutlich gelb gefärbt. $3^{1}/_{2}$—4 mill. lang.

Die Aehnlichkeit mit der vorigen Art ist unverkennbar. Die Hauptunterschiede liegen in der Grösse und Länge der Behaarung.

37. Lonchaea parvicornis Zett. ♂

Zett., Dipt. Scand. VI, 2353, 8.
Meig., S. B. V, 307, 9?

Ich führe diese Art mit auf, obgleich dieselbe in der Zetterstedt'schen Sammlung nicht vorhanden ist; sie wird aber eine gute Art sein, die sich in dieser Gruppe durch kurze Fühler besonders auszeichnet. Diese kurzen Fühler lassen zwar die Vermuthung aufkommen, dass man es mit einer Art zu thun habe, deren Augen behaart seien; jedoch stellt Zetterstedt sie zu den nacktäugigen; er beschreibt das Männchen und es ist anzunehmen, dass er die lange Behaarung der Augen nicht würde übersehen haben. Vergleichen könnte man diese Art auch selbst dann nur mit *L. lasiophthalma* Macqu., auf welche die Beschreibung sonst wohl anwendbar wäre, jedoch hat diese weisse, hell bewimperte Schüppchen, während Zetterstedt für deren Farbe die Ausdrücke *„fuscae* und *nigricantes"* gebraucht. Zetterstedt macht darauf aufmerksam, dass seine Art wohl kaum mit der Meigen'schen gleichbedeutend sei.

Ich glaube, er hat Recht und vermuthe, dass Meigen's *Lonchaea parvicornis* ♀ nichts anderes ist, als das Weibchen seiner im VII. Bande 324 beschriebenen *Lasiops aenescens.* Die kurzen Augenhaare des Weibchens lassen sich leicht übersehen. Ob Schiner's gleichnamige Art mit der Meigen's übereinstimmt, lässt sich ohne Weiteres nicht sagen; jedenfalls ist sie mit der von Zetterstedt beschriebenen nicht identisch. Zetterstedt's Art wird wahrscheinlich einen anderen Namen erhalten müssen; bei der hier noch herrschenden Unsicherheit habe ich ihr jedoch vorläufig den von ihm gewählten Namen gelassen.

38. Lonchaea Adriatica n. sp. ♂♀

Schin., F. A. II, 92. *parvicornis?*

Ein Männchen in der Loew'schen Sammlung aus Triest, von Schiner geschenkt; ein Weibchen in der Sammlung des Herrn Prof. Thalhammer aus Calocsa. Das Männchen macht sich bemerkbar durch die verhältnissmässig breite Stirne und das schmale dritte Fühlerglied. Das Weibchen stimmt mit dem Männchen so vollkommen überein, dass ich keinen Anstand nehme, beide als zusammengehörig anzusehen. Wahrscheinlich ist Schiner's Art *parvicornis* hiermit identisch, denn er spricht auch von einem schmalen dritten Fühlergliede. Die Schüppchen nennt er gelb; bei der hier vorliegenden Art sind sie weisslich mit braunem Rande und Wimpern.

Glänzend schwarz. Schildchen grünlich schimmernd; mit zarter Bestäubung und grober, ziemlich langer schwarzer Thoraxbehaarung. Die mattschwarze Stirne hat beim Männchen oben am Scheitel reichlich $^1/_3$ der Kopfbreite; sie verjüngt sich nach den Fühlern hin bis auf $^1/_4$; bei dem Weibchen ist die Stirne nur unwesentlich breiter. Die Lunula ist braunschwarz, unbehaart. Die Fühler sind klein; sie reichen nur etwas über die Mitte des schwarzgrau bestäubten Gesichts und sind so schmal, dass das dritte Glied hierbei noch fast doppelt so lang als breit ist. Wangen etwa von $^1/_3$ der Breite des dritten Fühlergliedes; die Backen sind unter den Augen fast so breit wie die Fühler lang. Schüppchen weisslich mit braunem Rande und Wimpern. An den schwarzen Beinen sind die Metatarsen gelbbräunlich gefärbt; die anderen Glieder bräunlich bis schwarz. Die Flügel sind milchig getrübt mit blassgelben Adern; die erste Randzelle ist deutlich bauchig geformt.

39. Lonchaea viridiana M.

S. B. V, 306, 5, ♀.

Einige Männchen aus Schlesien in meiner Sammlung, auch in Loew's Sammlung, auf welche ohne Zwang Meigen's Beschreibung passt.

Glänzend schwarzgrün mit zarter bräunlicher Bestäubung und etwas weitläufiger längerer Thoraxbehaarung. Die Stirne des Männchens ist schmal, von nur $^1/_5$ der Kopfbreite; die Lunula deutlich, verhältnissmässig gross, unbehaart. Die Fühler sind kurz und reichen nur etwas über die Mitte des Gesichts; das dritte Fühlerglied ist ca. $1^1/_2$mal so lang als breit. Schüppchen schmutzigweiss mit brauner Bewimperung. An den schwarzen Beinen sind nur die Metatarsen, höchstens noch die Wurzeln der nächsten Glieder rothgelb. Die Flügel sind sehr blass bräunlich gefärbt, mit ebensolchen Adern. 3 mill. lang.

Arten, die ich aus der Beschreibung allein nicht zu deuten vermag und die mir mangels der Typen unbekannt geblieben sind, sind folgende:

Lonchaea	*chorea*	Meig. Syst. B. V, 304, 1.
„	*nigra*	„ „ „ „ 305, 2.
„	*pusilla*	„ „ „ „ 305, 3.
„	*nigrimana*	„ „ „ „ 306, 7.
„	*ensifer*	„ „ „ „ 307, 10.
„	*latifrons*	„ „ „ „ 308, 11.
„	*crepidaria*	„ „ „ „ 309, 14.
„	*leucostoma*	„ „ „ VII, 353, 15.
„	*pumila*	„ „ „ „ 353, 16.
Anthomyia	*carbonaria*	Meig. S. B. V, 154, 124.
Lonchaea	*flavidipennis*	Zett. Dipt. Sc. VI, 2349, 4.
„	*hyalipennis*	„ „ „ „ 2350, 5.
„	*parvula*	„ „ „ XII, 4785.
„	*metallica*	„ „ „ VIII, 3354.
„	*crassinervis*	„ „ „ XI, 4333.
„	*nigritarsis*	Macq. Suite à B. II, 513, 10.
„	*sylvatica*	Beling. Verh. d. zool. bot. G. 1873, 549.

Die 5 aufgeführten Zetterstedt'schen Arten fand ich in seiner Sammlung nicht vor; sie werden wohl der Staeger'schen Sammlung angehören. Sicher werden sich die meisten dieser Arten als gleichbedeutend mit den vorstehend beschriebenen erweisen.

Als aussereuropäische, vielleicht hierher gehörige Gattung führe ich noch an:

Cephalonus tenebrosus Walk. J. Pr. Lin. Soc. V, 299 (Batchian).
Synonym: *Callistorhina vittigera* Bigot. Annales Soc. Ent. d. Fr. 1878, Bullet. XXXIII (Ternate).

Bigot stellt diese Gattung zu den *Lonchaeidae*, Walker zu den *Oscinidae*.

Siehe: v. Osten Sacken: Berl. Ent. Z. 1882, 20;
Bigot: Notes et corrections XXVII, diptères nouveaux ou peu connus. Séance du 25 Mai 1881.

Diese Gattung ist mir unbekannt. Die Bigot'sche Type befindet sich, wie seine ganze Sammlung, im Besitz des Herrn Verrall.

Lonchaeidae Europaeae.

Alphabetisch-synonymisches Arten-Verzeichniss.

	Gattung	Seite
Adriatica Beck.	*Lonchaea*	340
aenea Zett., Dipt. Sc. VI, 2357; siehe bei *inaequalis* Lw.	„	331
aenescens Meig., S. B. VII, 324, 5; siehe bei *lasiophthatma* Macq.	„	329
albitarsis Zett., Dipt. Sc. VI, 2351, 6	„	339
ambusta Meig., S. B. V, 268, 23	*Palloptera*	319
Angelicae v. Roser, Würt. Corresp.	„	319
arcuata Meig., S. B. V, 269, 27	„	319
arcuata Zett., Dipt. Sc. VI, 2275, 4; siehe bei *Angelicae* v. Ros.	„	319
arcuata Rond., Loncheinae 1874, 14, 2; siehe bei *pallens* Lw.	„	318
chorea Fall., Ortal. 26, 1; s. bei *inaequalis* Lw.	*Lonchaea*	331
Corsicana Beck.	„	330
costalis Lw., Europ. Dipt. III, 296, 199	*Palloptera*	318
crystallophila Beck.	*Lonchaea*	330
dasiops Meig., S. B. V, 308, 12	„	328
Deutschi Zett., Dipt. Sc. VI, 2348, 2	„	333
Deutschi Schin., F. A. II, 90; siehe bei *luciduentris* Beck.	„	334
Ephippium Zett., Dipt. Sc. XIV, 6357, 2—3	*Palloptera*	321
fasciata Macq., Suite à B. II, 404; siehe bei *pulchella* Rossi	„	321

	Gattung	Seite
flavidipennis Zett., Dipt. Sc. VI, 2349, 4; siehe bei *vaginalis* Fall.	*Lonchaea*	332
frontata Beck.	„	333
fugax Beck.	„	338
fumosa Egg. Verh. d. zool. bot. G. 1862, 777	„	333
gangraenosa Panz., F. G. 59; siehe bei *umbellatarum* Fabr.	*Palloptera*	319
hirticeps Zett., Dipt. Sc. VI, 2357, 12	*Lonchaea*	329
inaequalis Lw., Berl. Ent.-Z. 1873, 50	„	331
laetabilis Lw., Europ. Dipt. III, 293, 197	*Palloptera*	320
lasiophthalma Macq., S. à B. II, 329, 22	*Lonchaea*	329
laticornis Meig., S. B. V, 308, 13	„	337
limbata Rond., Loncheinae 15; siehe bei *Ephippium* Zett.	*Palloptera*	321
lonchaeoïdes Zett., Dipt. Sc. VII, 2690, 1; siehe bei *frontata* Beck.	*Lonchaea*	333
loncheus Rond., Loncheinae 30; siehe bei *lasiophthalma* Macq.	„	329
lucidiventris Beck.	„	334
marginella Fall., Ortal. 25, 4; s. bei *saltuum* L.	*Palloptera*	317
pallens Lw., Europ. Dipt. III, 296, 199	„	318
pallipennis Zett., Dipt. Sc. XII, 4786, 4–5	*Lonchaea*	331
palposa Zett., Dipt. Sc. VI, 2355, 10	„	336
parallela Lw., Zeitschr. f. Ent. 1858, 13, 4	*Palloptera*	319
parvicornis Zett., Dipt. Sc. VI, 2353, 8	*Lonchaea*	339
parvicornis Schin., F. A. II, 92; s. bei *Adriatica* Beck.	„	340
peregrina Beck.	„	336
pulchella Rossi, Fauna Etr. 314, 1528	*Palloptera*	321
saltuum L., F. Suec. 1866	„	317
scutellaris Rond., Loncheinae 29, 7	*Lonchaea*	336
sericans Beck.	„	335
spatiosa Beck.	„	334
splendida Lw., Europ. Dipt. III, 292, 196	„	338
tarsata Fall., Ortal. 26, 3	„	338
trimacula Meig., S. B. V, 267, 22; siehe bei *Angelicae* v. Ros.	*Palloptera*	319
trimaculata Zett., Dipt. Sc. VI, 2276, 5; siehe bei *arcuata* Meig.	„	320
umbellatarum Fbr., Ent. Syst. 354, 171.	„	318
unicolor Fbr., Antl. 307, 120; s. bei *saltuum* L.	„	317
usta Meig., S. B. V, 270, 28	„	320

	Gattung	Seite
ustulata Fall., Dipt. Suec. Ortal. 24, 2 . .	*Palloptera*	318
vaginalis Fall., Ortal. 26, 2	*Lonchaea*	332
venusta Lw., Zeitschr. f. Ent. 1858, 15, 6 .	*Palloptera*	320
viridiana Meig., S. B. V, 306, 5	*Lonchaea*	340

Anmerkung.

Die Namen der sichergestellten Arten sind gesperrt.

Liegnitz, 1. April 1895.

Th. Becker.

Midas or Mydas?

A contribution to Entomological Nomenclature,

by *C. R. Osten Sacken.*

The much-debated question of the spelling of the generic name Mydas or Midas (Diptera) affords an instance of one of the numerous difficulties connected with entomological nomenclature. The wisest course to pursue in such cases is perhaps that recommended by my late friend Dr. Leconte: „resist change". In doubtful cases propose a change, but do not attempt to introduce it at once, before a thorough verification becomes possible. Such a verification on the spot is seldom possible, for want of time, of literature, of experience in criticism, and for other reasons. I have some right to speak in this strain as, in more than one instance, I have been the victim of error, in spite of my good will and diligence. The subject of this article is a case in point, and I feel bound to explain the reason of my apparent inconsistencies in its treatment.

In my paper „A List of the *Leptidae*, *Mydaidae* and *Dasypogonina* of North America" (Bull. Buffalo Soc. of Nat. Hist. Oct. 1874), I adopted the original spelling of Fabricius *(Mydas* and *Mydaidae)*, following the example of Dr. Gerstaecker in his monographic paper (Stett. Ent. Zeit. 1868, p. 65—103). In my later publications, for instance, in my Catalogue of N. A. Diptera (1878), I returned to Wiedemann's orthography Midas, because I had discovered in the meantime that Dr. Gerstaecker's premises were not well founded.[1] I translate his argument in extenso:

„Fabricius has not explained the derivation or signification of the name Mydas, either in the Ent. Syst. IV, p. 252, where the genus was founded, or in the Syst. Antl., p. 60; the name is not found in Greek literature, and merely resembles alliteratively the words *μυδάω* (to be wet) and *μύδος* (mute). Under such circumstances only two alternative suppositions, it seems to me, are possible: either we must suppose that the author has introduced what the French call „un nom sans aucune signification", or we must have recourse to some Greek word that is nearest to the Greek-sounding „Mydas". That Fabricius in using the expression „to be wet", may have meant an allusion to the peculiar transverse folds which distinguish the wings of the genus, does not seem to me a too far fetched assumption; at any rate such an interpretation is not more artificial than that proposed by Duméril and accepted not only by Wiedemann, but as it seems, also by some modern authors. According to Wiedemann (Mon. Gen. Midarum, p. 32), Duméril (Dict. Sc. Nat. Vol. XXXI, p. 47 and XXXIV, p. 1) declared the name Mydas to be „orthographically incorrect" and amended it into Midas, because, according to him, Fabricius intended an allusion to King Midas in Phrygia, whom Apollo gratified with asses ears, the occasion for the allusion consisting in the remarkably long antennae of the genus. Such an opinion cannot of course be directly refuted on the alleged grounds; but as soon as the emendation into Midas is proposed, it would seem more natural to derive it from *μίδας*, an insect mentioned by Theophrastus, which devours beans and other leguminous vegetables. But after all, there is no necessity for such hypotheses to justify a change of name in the present case; it is selfevident that the Fabrician name Mydas, adopted by Latreille, Macquart and Westwood is the only legitimate name, by right of priority."

---

[1] I did not allege any reason for the change at that time (1878), except that, on p. 235, note 138, I said: „About Mydas and Midas see in Gerstaecker, l. c. With Wiedemann and others, I prefer Midas."

I regret not to be able to agree with Dr. Gerstaecker either in his facts, or in the deductions he draws from them. It seems to me much more natural, in connection with Mydas, to think of a misspelling of the name of King Midas, than of a derivation from some little-known Greek word. In fact the majority of Dipterologists have taken this view, and Dr. Gerstaecker had no right to refer to Latreille, Macquart and Westwood in the way he did. I shall give the reasons for my statements in detail.

Latreille, Précis etc. p. 166 (1796) has Midas Fabr.; it is only later, in the Hist. Nat. etc. Vol. III (1802), in the Genera (1809) and in his other works that he followed Fabricius, in calling the genus Mydas. The reason is not given, but it seems evident that the first impression of Latreille was that Mydas was a lapsus calami on the part of Fabricius.

Macquart has Mydas from mere ignorance of Greek, and not on any principle of priority. This is proved by the passage in the

S. à B., Dipt. I, p. 273 (1834): „le nom de Mydas fait allusion à la longueur des antennes". Dr. G. does not seem to have noticed this passage. Dufour and Bellardi accepted the spelling of Macquart evidently from inadvertence, and not on any principle.

Wiedemann, in his description of the first Mydas in Meigen's Syst. Beschr. II, p. 130 (1820) writes Mydas, but in the Preface of his Monograph, p. 24 (1829) he has the following passage: „Potius ad Midas revertamur, et primo quidem ad Ortographiam, vel potius quae Fabricio placuit Cacographiam nominis gentilis Mydas, qui lapsus calami fuisse videtur. Nam etiamsi hoc mirum videri possit, quod errorem Entom. Systematicae in Systemate Antliatorum repetitum videmus, tamen frustra aliam hujus nominis derivationem quaesivimus, neque dubitari potest quin Regis Midae spatiosae aures, quibus porrectiores hujus generis Dipterorum antennae satis apte comparari possunt, huic nomen suum dederint, idque eo meliore jure, quo Physicis nonnullis auditus sensum in antennis sedem suam habere placuit. Quam ob rem nomen illud in posterum sit masculini et literam y cum litera i commutet!"

On p. 32 of the same work Wiedemann says: „In Dictionario scienc. nat. Tom. XXXI, 1824, p. 47 Duméril si minus in ceteris, tamen in iis, quae ad Orthographiam attinent, de Midis meritus est, nisi quod in eo erravit quod Latreillium primum hoc nomen generi alicui insectorum imposuisse dicit. Tom. XXXIV, 1825, p. 1 eadem repetuntur sub voce Mydas propter Orthographiam." I have found that Duméril in a still earlier volume of same Dictionary (which is commonly called Déterville's Dict. d'Hist. Nat. 60 voll. 1816–30) under the word Diptera (Vol. XIII, 1819) has Mydas, and it was later only that he followed Latreille's Précis (1796) where he found Midas. Wiedemann did not compare the Précis, and, for this reason, his criticism of Duméril about the latter's reference to Latreille was unfounded.

Westwood had Mydas in the Transactions etc. (1835) and in the Introduction etc. (1840), but in his Monograph of the Mydaidae (Arcana p. 49, 1841) he adopted the view of Wiedemann and spelled Midas ever since. It is strange that Dr. Gerstaecker who must have often consulted Westwood's Monograph, does not seem to have noticed this change.

Schiner adopted Midas as a matter of course.

It is evident from this survey, that, in the majority of cases in which Mydas was adopted, it was from inadvertence only, and that, upon reflection, Midas was considered as the more correct spelling. Latreille is the only one who followed the opposite course, spelling

Midas at first, and Mydas afterwards. I shall attempt an explanation of his course in the sequel.

In the same passage in which Dr. G. refers (erroneously as I have shown) to Latreille, Macquart and Westwood as authorities for the spelling Mydas, there is another assertion which, in my opinion, is not sound doctrine. The passage says: „But after all, there is no necessity for such hypotheses" (about a derivation from Greek) „to justify a change of name in the present case; it is selfevident that the Fabrician name Mydas, adopted by Latreille, Macquart and Westwood, is the only legitimate by right of priority". By what right of priority? The most staunch adherent of the right of priority will not maintain that we should consider as sacred every kind of misspelling, and that, for instance, when Rondani called *Brachineura* a genus of *Cecidomyidae*, we should burden our memory with this misspelling for ever? Dr. G. himself, in the Verh. Z. B. Ges. Wien 1863, p. 1033, has changed *Aulacephala* Macq. (Oestridae) into *Aulacocephala*. Is it consistent that a change on philological grounds should be admissible, but one on the score of the spelling, inadmissible? To justify the spelling Mydas Dr. G. should have proved that it was introduced by Fabricius with a deliberate intention, and that it was not a mere lapsus; and just this proof Dr. G. has not furnished. As soon as the intention can be proved, the spelling Mydas should be admitted, and the question whether Fabricius meant it for „un nom sans signification", or had derived it from some Greek word, becomes a secondary question. It was to this missing link in the argument that I directed my investigation when, recently, I took up the matter again. My attention was especially arrested by the following passage in Wiedemann's Preface: „Nam etiamsi hoc mirum videri possit, quod errorem Ent. Syst. in Syst. Antl. repetitum videmus, tamen frustra aliam hujus nominis derivationem quaesivimus". It would have been strange indeed if, in case Fabricius had misspelt the word Mydas, he should not have been made aware of it during the interval between his two publications, in 1794 and 1805. It occurred to me to inquire whether Fabricius had not used this mythological name in some other connection, for instance as a specific name drawn from Mythology. As I had been interested in Coleoptera in my early years, I happened to remember that mythological names occur among the coprophagous Lamellicornia, and this clue easily led me to the discovery of a Scarabaeus Midas, Syst. Ent. p. 21, 1774; and the same in Ent. Syst. I, p. 45, 1792. Afterwards I found in Syst. Antl. p. 124 (1805) an Anthrax

Midas, in the very same volume which on p. 60 contains the genus Mydas. This difference in the spelling is, I think, conclusive as to the intention of the speller, and his point being settled, the question of the derivation, as I have shown above, comes in the second line only. But even in this case a clue for a solution may be found. In his Philosophia Entomologica (1778) p. 110, §. 25, Fabricius proposes the following rule: „Nomina generica, quae characterem essentialem, habitum, aut proprietatem singularem insectorum sub genere militantium exprimunt, semper optima sunt." Now, in view of this rule, the derivation from the Greek verb „to be wet", which I considered at first as „far fetched", appears somewhat more plausible. It is strange, nevertheless, that, although Fabricius was not in the habit of explaining the derivation of his generic names, he should not have, in this instance, said a word about the characteristic wrinkled appearance of the wings of his *M. filata* in one of his descriptions. This is the only link which is still wanting for the proof of the proposed derivation.

It remains for me to explain why Latreille, who at first had Midas (1796), adopted Mydas in 1802? I venture the following supposition: In his speech at the opening of the Entomological Society in Paris in 1832 Latreille alludes to his friendly relations with Fabricius during the last years of the latter's life. Fabricius died in 1808, and it is quite possible that before this date he had called the attention of Latreille to his incorrect spelling in 1796. I cannot resist the temptation of quoting the whole passage of Latreille's speech, the more so as it contains a wholesome lesson of scientific courtesy: „Vous l'avouerai-je? Je me suis souvent repenti de la censure trop sévère que j'en avais faite (of Fabricius) dans mes premiers écrits. Ces reproches intérieurs ont été aggravés par les vifs sentiments d'amitié dont il m'honorait dans les dernières anneés de sa carrière. Que cette leçon, Messieurs, vous tienne en garde vous-mêmes dans vos premiers essays scientifiques. Soyez toujours vrais, mais toujours prompts à excuser, et vous conserverez ainsi l'estime de ceux dont vous aurez été contraints de divulguer les fautes, et qui ne sont souvent que l'effet d'une préoccupation involontaire."¹) That Latreille, with all his tenderness for Fabri-

---

¹) Ann. Soc. Ent. de Fr. 1832, p. 25, at the bottom. The whole speech is well worth perusing. I will mention in passing that in Hagen's Bibliotheca, I, p. 220 (under J. C. Fabricius) we find: gestorben 3. März 1808 (gest. 3. Mai 1810 teste filio, cf. Westwood). The latter date is evidently erroneus, as Latreille's obituary notice of Fabricius is dated 1808. Compare Hagen, l. c. I, p. 454, No. 34 (under P. Latreille).

cius, was not blind to his errors, is proved by a passage in the Genera (1809): „Denominationem Cyrtus immerito respuit Fabricius, et hanc, *Acrocera*, insectis quae non novit genusque peculiare formantibus applicatam, male substituit". This indepedence on the part of Latreille seems to me an additional proof that it is not without sufficient reason-that he abandoned in 1809 the spelling Midas, which he had considered as correct in 1796.

I have written a long story about a very small matter, but I wanted to vindicate both Dr. Gerstaecker and myself, and I hope now that the question is exhausted. The upshot of the discussion is that Dr. G. was right in the substance, but as his argument was not sufficient, I was, for a time, not able to follow him.

Heidelberg, May 1895.

Postscript.

Two months after I had written this article came the news of the death of Prof. Gerstaecker. And I deem it a fit occasion to express my regret that this distinguished Entomologist has not devoted more of his time to publications on Diptera.

Heidelberg, July 26 1895.

Supplement
to my recent paper on Liponeuridae

by *C. R. Osten Sacken.*

Immediately after the publication of my paper: „Contributions to the study of the Liponeuridae Loew" (Berl. Ent. Z. Vol. XL, 1895, p. 148). I inserted in the Ent. Monthly Mag. London, May 1895, p. 118 the following short notice:

„I deem it my duty formally to retract my recommendation of a change of name for the Family Blepharoceridae, which, upon Loew's initiative, I introduced in my recent paper in the Berl. Ent. Zeit. 1895, p. 148. I have since received a letter from Prof. Mik (of Vienna) who called my attention to the fact that Loew was mistaken in his statement about the perfect structural identity of the antennae of *Liponeura* and *Blepharocera*. In examining the antennae of the latter genus under a compound microscope, Mik discovered in the female specimens a row of minute hairs on one side of the antennae, which does not exist in *Lip.*, and justify the name bestowed by Macquart upon the genus *Blepharocera*. which means „provided with ciliated antennae". Macquart actually described and figured this character, which, owing to its minuteness, has been overlooked since. The name of the genus being thus vindicated, there is no reason to change the Family name, derived from the earliest published genus. (Thus Asilidae is derived from *Asilus*, without any particular etymological meaning being connected with the Family-name.) As a staunch friend of continuity in the matter of entomological nomenclature, I accept this solution as most welcome.

For the present I confine myself to this short statement, but I hope soon to publish a more elaborate discussion of the facts of the case, as well as some details about the structure of the two genera, communicated to me by Prof. Mik. In justice to myself, I must remark that my article in the Berl. Zeitsch. had no other purpose than a critical review of the existing literature. With a stock-in-trade of two Liponeurae only (as I stated on p. 150, line 11 from bottom), I could not attempt new discoveries. C. R. Osten Sacken, Heidelberg April 1, 1895."

With Prof. Mik's permission, I reproduce a portion of his letter, dated March 15, 1895. Although, as he says, its conclusions are not always final for want of fresh specimens, it will be found very suggestive of future research, and for this reason I prefer to give it verbatim.

[Translation.] „When Loew said about *Blepharocera* (Revision etc. 1877, p. 64, lines 15 and 16 from top) 'antennae without any longer hairs' he was in error (the same mistake is repeated on p. 83 for the whole Family). The antennae must be examined under the compound microscope. Even a power of 40 shows single longer hairs, besides the dense, short pubescence Besides these, the front side of the antennae, especially towards the tip, shows hairs which almost resemble a beard; the antennae, under that power appear densely ciliated! Loew is likewise in error when (1877, p. 66, line 5 from top) he says: '*Bleph.* and *Lipon.* have an entirely similar structure of the antennae'. I examined females of both genera and must say that, as regards the antennae, *Bleph.* is totally different from *Liponeura*. *Blepharocera* has cylindrical joints, in *Liponeura* the joints are swollen in the middle, so that the antennae of the first may be called setaceous, while those of *Lipon.*, at least under a weak magnifying power, are almost moniliform, especially in *Lip. brevirostris*. In *Bleph.* ♀ the joints are much longer. The beard on the antennae of *Bleph.* ♀ I have described above. In *Lip.* ♀ the dense, short pubescence is quite uniform, not ciliated, or bearded on the front part of the joints; some stray longer hairs also appear on all the joints in *Bleph. arocera*, and, although very much scattered, they show some regularity of distribution on the single joints. *Lipon.* is moreover provided on joints 1 and 2 on the underside, with some hairs, like cilia, which do not seem to exist in *Bleph.* — In *Bleph. fasciata* ♀ I have discovered under the base of each of the antennae, somewhat on the outer side, a tubercle beset at the tip with rather long bristle-like hairs, diverging like rays. This character, as far as I know, has never been noticed by any author. My three male specimens, unfortunabely very badly preserved, do not show these tubercles, at least I cannot see them. The antennae of *Blepharocera* male, are shorter than in the female, and, as far as I can see, also moniliform; the joints are much shorter. There is no trace of a row of cilia. The specimens are not will preserved, and fresh ones should be examined. In *Lip.* ♀ I do not perceive the above-mentioned tubercles."

In the first sentence of his letter Prof. Mik is a little too severe against Loew, when he speaks of his „error". What Loew wanted to express is the striking bareness of the antennae of the Blepharoceridae, in comparison with other Families of *Nemocera*, which, in most cases, have distinct verticillate hairs on the articles of the flagellum, and in this respect his generalisation was correct. For this reason, in my paper (1895, p. 153, lines 13, 14 from top) I rendered the sense of Loew thus:

„Antennal flagellum with a microscopic pubescence, without verticils. (Loew, 1877, p. 64, *Bleph.* 'ohne alle längeren Haare'.)"

And in the following line as a corrective, I added: „In *Lip. yos.* I perceive some longer hairs on the proximal third of the segments." — When in 1892 I separated the *Nemocera anomala* from the *N. vera*, I pointed out that the absence of such verticillate 'sensitive' hairs, was one of the distinctive characters of this division (Berl. Ent. Z. 1892, p. 446, line 13 from top). As the Blepharoceridae belong to the *N. anomala*, Loew evidently had a presentiment of this differential character belonging to them. A similar presentiment seems to have been in the mind of Dufour when he wrote: „Ces Bibions, ces Scatopses qui, par leur tournure de mouche et par leurs antennes perfoliées, semblent protester de leur annexion aux Tipulaires" (Ann. Soc. Ent. Fr. 1864, p. 615).

The same misunderstanding of my meaning about the contrast between the verticillate antennae prevailing among the *Nemocera vera*, and the absence of verticils in the *Nem. anomala*, occurs in the paper of Dr. B. Wandolleck „Ueber die Fühlerformen der Dipteren", (in the Zool. Jahrb. VIII, 1895) which I received just as I was going to send the present article to the press. The author discovered under a microscope some minute hairs on the antennae of *Bibio* and *Liponeura*, recognised them as true verticillate hairs („echte Wirtelhaare") and, on the strength of this character, set aside, with a charming „sans gêne", my division *Nemocera anomala*, as if it was based solely on the antennae. („Der Hauptunterschied dieser beiden Gruppen liegt nach O. S. in den Fühlern.") The presence of such rudimentary hairs, even if they were proved to be homologous with what are called verticillate hairs in the *Nemocera vera*, is not a sufficient reason to give up a subdivision based upon characters borrowed from different parts of the organism of the *N. anomala*. I have a great respect for Dr. Wandolleck as a trained Zoologist (which I have never pretended to be), and I would feel happy to receive from him an outline of a better grouping of the *Nemocera*. But he has not done anything of the kind yet, and, in the mean time, I remain firmly convinced that the elimination by me of the aberrant forms from the Suborder *Nemocera* of Latreille marks a progress which should not be given up before something better is offered.

In the remaining part of his letter Prof. Mik vindicates the right of the earlier Family-name Blepharoceridae. As I have given the substance of his argument in my Notice in the E. M. M. (comp. above) it is unnecessary to reproduce it here. It is worthy of remark that when Mik discovered the peculiar characters of the antennae and of the head of the female *Blepharocera* he had not seen Macquart's description and figures in the Annales 1843 („ich habe auch bis heute noch nicht die Original-Beschreibung von *Bleph.* in Ann. 1843 gelesen, und weiss nicht, ob nicht Macquart etwa die Etymologie des Namens angiebt, was er sonst doch zu thun pflegt"). And yet, what he saw and described is in perfect agreement with Macquart's data. Macquart gives the figure of the antenna of the ♀ (fig. 3 „très grossie") which shows a row of microscopic cilia on one side only, just as Mik saw them. Even the protuberance with erect hairs at the top, 'diverging like rays', under each of the antennae, which Mik describes, is distinctly represented by Macquart in the magnified figure of the head (fig. 5). Finally Macquart (p. 61) states explicitly that the name of the genus is derived from those cilia of the antenna.

Now how did it happen that neither Loew, nor I, have paid any attention to the details of Macquart's figures? For my own part, the explanation is easy. In 1862 when I discovered *Blepharocera capitata* in America, I examined its head and eyes with a strong lens and obtained results which I published much later, in the Deutsche Ent. Zeitschr. 1878, p. 405. At that time I had no access to the Annales 1843, which were not to be had in the libraries of Washington. Lately, when I took up the subject again, I had the Annales at hand, but no specimens of *Blepharocera* to compare, and thus the details of Macquart's figures escaped my attention; in fact I never expected Macquart to be as accurate in his figures as he appears to have been on this occasion. As to Loew, he must have made his extracts from the Annales in some library in Berlin, away from his specimens, and everybody knows that consulting books in a library is not as easy a matter as studging them at home. At any rate, neither Loew, nor I, have been induced, by Macquart's figures, to examine the antennae of *Bleph.* ♀ under a strong magnifying power. And it is undoubtedly a merit, or a piece of luck, on the part of Mik, to have used a strong power without that inducement!

I am glad to have availed myself of this opportunity for publishing the interesting details communicated to me by Prof. Mik about *Bleph.* and *Lipon.* They prove, once more, how many minute characters in this remarkable family have hitherto been overlooked by its monographers, not so much for want of zeal, but principally for want of material in fresh specimens and of opportunities to study them in life.

Corrigendum.

In my paper: Correction to my paper: Three Trochobolae etc., Berl. Ent. Zeit. 1895, p. 170, line 19 from top, a slip of the pen has occurred: for *australensis* read *australis* Skuse.

Verzeichniss der von Hans Fruhstorfer während seines Aufenthalts auf Java in den Jahren 1891 bis 1893 erbeuteten Sphingiden.

Von *Adolf Huwe*-Berlin.

Hierzu Tafel III.

Nach Durchsicht der von Hans Fruhstorfer während seines Aufenthalts auf dem interessanten Boden Javas in den Jahren 1891 bis 1893 erbeuteten Sphingiden erschien es mir angezeigt, ein Verzeichniss derselben zu veröffentlichen, da ein solches bei der Fülle der vorliegenden Arten einen ziemlich erschöpfenden Ueberblick über die Javanische Sphingiden-Fauna zu geben geeignet ist. Denn während z. B. im Catalog von Horsfield & Moore (1857—1859) nur 25 Arten von Java aufgeführt sind, hat Herr Fruhstorfer deren 47 gebracht, von welchen mehrere für Java neu sein dürften.

Unter der Ausbeute befinden sich einige mir unbekannte Arten, die in der Sammlung des hiesigen Königlichen Museums für Naturkunde und in der dort befindlichen Maassen'schen Sammlung nicht vertreten sind. Da ich sie auch in der mir zugänglichen Litteratur nirgends erwähnt fand, so habe ich sie nachstehend an geeigneter Stelle als neu beschrieben.

Die sämmtlichen im Verzeichnisse aufgeführten Arten bezw. Varietäten und Aberrationen befinden sich in meiner Sammlung.

I. Macroglossinae.

Cephonodes Hübn.

1. hylas Linn., nur von Batavia ex l., nicht häufig.

Die Stücke sind kleiner und schlanker als die aus Japan und Afrika stammenden.

Macroglossa Ochs.

2. *gyrans* Walk., bis 4000 Fuss, ziemlich selten.

3. *avicula* Bd., bis 4000 Fuss, verbreitet und häufig, sehr variirend; fast vollkommen schwarze Stücke dabei. Nur der Thorax und der Hinterleib sind stets ziemlich gleich gefärbt. Mehrere Stücke kommen *bombylans* Bd., von dem *avicula* wohl nur eine Lokalform ist, recht nahe.

4. *divergens* Walk., ziemlich selten.

5. *gilia* Herr.-Sch., nicht selten.

6. *corythus* Walk., bis 4000 Fuss ziemlich häufig.

7. *obscura* Butl., selten.

8. *faro* Cram., sehr selten.

9. *catapyrrha* Butl., selten, meines Wissens neu für Java. Ein frisch geschlüpftes Stück dabei.

10. *fruhstorferi* n. sp. Auf den ersten Blick dem vorigen ähnlich, aber doch sehr deutlich von ihm wie von allen übrigen Arten unterschieden.

Etwas kleiner als *stellatarum*, etwa so gross wie *croatica*; Flügelform wie bei letzterer Art, nur ist der Aussenrand der Vorderflügel ein wenig länger und am Innenwinkel mehr abgerundet und der Aussenrand der Hinterflügel nach der Spitze zu etwas ausgeschweift. Grundfarbe der Vorderflügel dunkles, leuchtendes Grauviolett, durchzogen von vier ziemlich breiten, tief schwarzbraunen, bisweilen rostgelblich bestäubten, sammetartigen Binden, von denen die erste, etwas verschwommen, in der Nähe der Wurzel, die zweite, concav nach der Wurzel zu gekrümmte am Schlusse des ersten Flügeldrittels, die dritte, nach dem Aussenrande zu concav gekrümmte und nach dem Vorderrande zu verstärkte in der Flügelmitte sich befindet und mit der vorhergehenden in der Mitte ineinander fliesst; die vierte beginnt am Apicalviertel des Vorderrandes und läuft im Bogen, concav zur Wurzel, nach dem Innenwinkel, vor dem sie sich aber nochmals abbiegt, um den Innenrand in kleinem, zur Wurzel nun convexem Bogen hinter dem Innenwinkel zu erreichen. Auch diese vierte Binde erscheint am Vorderrande und am Innenwinkel verdickt und wird wurzelseitig durch eine dünne schwarzbraune Parallellinie verdoppelt. Aehnlich wie bei *corythus* findet sich an der Spitze des Vorderflügels in der Apicalzelle ein kleiner, hier wenig deutlicher Keilfleck und darunter in der Nachbarzelle ein, in die vierte Binde hineinlaufender, rechteckiger Fleck von der Farbe der Binden. Ausserdem zieht aus der Mitte der dritten Binde ein gleichfarbiger Schattenstreifen schräg nach der vierten Binde, mit der er sich da vereinigt, wo der kleinere convexe Bogen sich von dem concaven vor dem Innenwinkel abzweigt. Ein ebenfalls schwarzbrauner matter Strich trifft, von dem verdickten oberen Ende der dritten Binde ausgehend, die Mitte des concaven Bogens der dünnen Parallellinie zur vierten Hauptbinde, ohne diese selbst zu erreichen. Ein nach dem Innenwinkel spitz verlaufender Schatten von der Farbe der Binden zieht sich von dem rechteckigen Apicalflecke am Aussenrande herunter und lässt zwischen sich und der vierten Binde nur einen schmalen Streifen der violettgrauen Grundfarbe. Die Hinterflügel sind an der Wurzel bräunlich; von ihrer Mitte geht ein starker tief schwarzbraun gefärbter Strich hinüber in die gleichfarbige äussere Hälfte der Hinterflügel, die nach der Wurzel zu convex begrenzt ist. Der übrige Theil ist orangegelb, diese Farbe erreicht aber den Analwinkel nicht. In das gelbe Analfeld hinein erstreckt sich bis zu dessen Hälfte ein ähnlicher, nicht sehr scharf begrenzter schwarzbrauner, dem Innenrande genäherter Wisch. Kopf, Thorax und Hinterleib oben dunkel violettgrau, Palpen oben chokoladebraun, unten mausgrau, Fühler schwarzbraun; ein chokoladebrauner Längsstrich über Kopf und Thorax; obere Hälfte der Schulterdecken dunkelgrau, untere Hälfte chokoladebraun; Hinterleibsringe chokoladebraun, nach den Seiten grau; zwei kleine orangegelbe Flecke — auf dem zweiten und dritten Ringe — an jeder Seite; ein kleiner, dreieckiger grauer Fleck mitten auf dem zweiten und dritten, ein etwas grösserer runder grauer Fleck auf dem vierten Ringe; Schwanzfächer tief schwarzbraun, am Ende rothbraun, an der Wurzel drei graue Wische. Beine dunkelgraubraun, braunroth gemischt.

Unterseite der Flügel tief rostroth, glänzend, mit mittelbreiter, nach innen gezackter, schwarzbrauner Randbinde; die Wurzel aller Flügel matt orangegelb, ein wenig roströthlich bestäubt, welche Farbe sich bei den Hinterflügeln bis in die Nähe des Analwinkels hinzieht; auf Vorder- wie Hinterflügeln zwei schmale verschwommene braune, etwas gekrümmte Binden. Brust mausgrau, seitlich rostroth gemischt, Hinterleib tief rostroth, die rostrothen Haarschöpfe an jedem Ringe weiss gerandet, die beiden letzten schwarzbraun und breit mattgelb geendet.

Das Weib ist etwas grösser als der ♂, in allen Theilen viel heller, auch ist der Verbindungsstrich zwischen der Wurzel und der Randhälfte der Hinterflügel fast verloschen. Am Apex der Vorderflügel ein rostrother, verschwommener Fleck.

Körperlänge: 27 bis 28 mm.; Spannweite; 45 bis 47 mm. Selten, 2 ♂♂ und 1 ♀, erstere sehr rein, erbeutet.

11. fuscata n. sp. Fig. 5. Etwas grösser als *stellatarum.* Fühler schwarzbraun, Palpen und Oberkopf oben dunkelolivgrau, nach dem unteren Theile des Kopfes in ein gelbliches Olivenbraun übergehend, das sich über den Thorax und die Schulterdecken erstreckt. Diese sind etwas heller als die Thoraxmitte und an den Seiten etwa 1 mm. breit schwarzbraun gestreift. Ueber Palpen und Kopf zieht ein dunklerer Längsstrich. Hinterleib gelblich olivbraun, heller als der Thorax, der fünfte Ring rothbraun, alle Ringe an den Einschnitten heller gerandet, auf jeder Seite des zweiten und dritten Ringes ein nach oben dunkelbraun begrenzter, kleiner dunkelorangegelber, aber aus der Grundfarbe nicht sehr hervortretender Fleck. Schwanzfächer tief schwarzbraun, hinten etwas rostfarbig. In der Mitte, von der Wurzel ausgehend, ein grauer Wisch.

Vorderflügel von mittlerer Breite und Länge, Vorderrand ziemlich gerade, Aussenrand wie gewöhnlich, Innenrand leicht geschwungen. Grundfarbe sehr düster schwarzbraun; von der Mitte des Innenrandes zieht nach dem Vorderrande eine wenig hellere, tief violettgraue, unten 2, oben 2½ mm. breite, auf ersterem senkrecht stehende Binde. In der Wurzelgegend und vor dem Apexviertel erscheint dieselbe, aber noch dunkler angelegte Farbe in breiten, nebligen Bändern. Ueber die ganzen Vorderflügel sind Atome von gelblichem Olivbraun kaum wahrnehmbar verstreut. Im Ganzen machen die Vorderflügel einen düster schwarzbraunen Eindruck.

Hinterflügel ebenfalls tief schwarzbraun, am Vorderrande weisslichgelb, am Innenrande schmutzig olivgelb, im Analwinkel mehr braun, um die schwarzbraun gefärbte Wurzel, von der ein 1 mm. breiter Streif von der Grundfarbe in das gleichfarbige Mittelfeld hinüberleitet, schmutzig olivgelb angeflogen.

Palpen und Kopf unten weisslich, grau gemischt, Brust hell graubraun, Hinterleib rostbraun, die kurzen Haarschöpfe an den Ringen schwarzbraun, heller gesäumt. Beine hell graubraun, die vorderen am hellsten, die hinteren bräunlicher, Schienen langzottig.

Unterseite der Vorderflügel dunkel rostbraun mit einem schmalen, dem Aussenrande beinahe parallelen, gegen den Vorderrand nach innen abgebogenen dunkleren Bindenstreif und einer etwa 2 mm. breiten, in der Mitte nach innen erweiterten gleichfarbigen Randbinde. Ein kleiner, grauweisslicher Stigmafleck.

Hinterflügel gleichgefärbt, an der Wurzel bis zu einer dunklen, 4 mm. von ihr entfernten concav laufenden schmalen Mittelbinde schmutzig olivgelb, am Innenrande hell olivgelb, Analwinkel bräunlich; ein liegend länglicher heller Stigmafleck.

♂: Körperlänge 34 mm., Spannweite 48 mm., Fühler 11 mm.

Gurelca Kirby.

12. hyas Walk., West-Java, 2000 Fuss, ziemlich selten, nur 3 Stücke erbeutet.

Giganteopalpus nov. gen.

Verwandt mit *Calliomma* und *Nephele* (die ich bis auf Weiteres ebenfalls noch zu den Macroglossinen[1]) rechne). Von mittlerer Grösse; Körper gedrungen und verhältnissmässig kurz, Kopf abnorm gross und breit, oben sehr flach, Augen wie bei den ächten Macroglossen länglich, nicht sehr gross, flach abgerundet und nach oben stark hervortretend, Palpen ungewöhnlich gross und breit, Sauger sehr lang, Fühler verhältnissmässig lang und kräftig, nach der Spitze verdünnt und etwas abgebogen, beim Manne gezähnt. Halskragen und Thorax glatt, Hinterleib macroglossenähnlich, überall gleich breit, unterseits vollkommen flach, an den einzelnen Ringen Ansätze zu Haarschöpfen, beim ♂ sehr kleiner dreitheiliger Schwanzfächer, beim ♀ ein Haarpinsel ähnlich wie bei *Calliomma*. Beine kräftig, aber schlank und ziemlich lang, Hinterschienen mit 2, Mittelschienen mit einem Sporn. Flügel ungezähnt und von mittlerer Breite und Länge. Vorderflügel ähnlich wie bei *Calliomma* am Aussenrande nach aussen geschweift und gegen die Spitze hin nach innen ausgebuchtet, Innenwinkel aber rechtwinklig. Hinterrand wie gewöhnlich gegen den Innenwinkel sanft ausgebuchtet. Vorderrand schwach gebogen, gegen die Spitze ziemlich gerade verlaufend.

Hinterflügel ähnlich wie bei *Calliomma*, indess viel breiter und an der Spitze rund, Aussenrand gegen den Analwinkel ausgebuchtet, Vorderrand am Wurzeldrittel stark vorgezogen, sodass ein dreieckiger, oben stumpfer, vorspringender Zipfel entsteht. — Frühere Zustände unbekannt.

Unterscheidet sich von *Calliomma* besonders durch den vorgezogenen Vorderrand der Hinterflügel, durch den breiten, flachen Macroglossenleib, den flachen, breiten Kopf mit nicht zugespitzten, sondern breit verlaufenden Palpen, den schopflosen Thorax und die längeren und anders geformten Fühler, von *Nephele* besonders durch den abweichenden Flügelschnitt.

13. capito nov. spec. Grundfarbe ein tiefes, in der Mitte der Vorderflügel und auf den Hinterflügeln am dunkelsten erscheinendes Schwarzbraun mit einem Stich ins Röthlichbraune, an der Wurzel und am Aussenrande der Vorderflügel ein wenig heller werdend. An der Mittelzelle steht, fast senkrecht zum Vorderrande, ein langgezogener, nach oben sich verjüngender und leicht nach dem Apex zu abgebogener Silberfleck; zwischen diesem und der Wurzel läuft vom Vorderrande zum Innenrande eine besonders nach der Apexseite zu stark gezackte Binde von hellerem röthlichgelbem Braun, an der Apexseite innen durch eine dunkle Parallelzackenlinie verdoppelt, die kurz vor dem Innenrande aufhört, an der Wurzelseite durch eine schmale gelbliche Parallelbinde eingefasst; am Innenrande folgen ihr nach dem Innenwinkel hin, diesen aber frei lassend, einige zackige oder wellige, durch die zweite Innenrandsrippe abgeschnittene hellere Bindenanfänge von röthlich-gelbgrauer Hauptfarbe.

---

[1]) Bei einer neuen Revision der Sphingiden möchte es sich empfehlen, für die Genera, die zugleich Merkmale von Chaerocampinen und Macroglossinen aufweisen, eine neue Unterfamilie zu schaffen, ähnlich wie dies mit den sonst schwer unterzubringenden Ambulicinen geschehen ist.

Gerade vor dem Silberfleck steht zwischen Subcostalrippe und Vorderrand ein trapez-förmiger, nach dem Vorderrande breiterer röthlich-gelbgrauer Fleck. Genau der Mitte des Innenwinkels gegenüber beginnt am Vorderrande ein grosser, im Allgemeinen ovaler, etwas mehr als die Hälfte des Raumes bis zum Apex einnehmender, hell graubrauner Fleck, der am Vorderrande schmaler einsetzt, in der zweiten und dritten Apicalzelle aber sich lang streckt und an der Wurzelseite durch kleine, nach dem Apex zu concave Bögen begrenzt, an der anderen Seite abgerundet und durch schwarze Schattenflecke abgeschlossen wird. Durch eine dunkelbraune wellenförmige Schattenbinde wird der Fleck in zwei ungleiche Hälften zertheilt; innerhalb dieser Binde steht auf den beiden Rippen ein tiefschwarzer Längsstrich. Kurz vor dem Apex wird die Farbe in der Apicalzelle rostbraun und an der Spitze wieder schwarzbraun.

Die ganz wie bei „*Daphnis*" *bhaga* gestalteten Hinterflügel sind einfarbig tief schwarzbraun bis auf den breit abgerundeten Analwinkel, der ein wenig heller mit Rostroth vermischt erscheint und ungefähr in seiner Mitte, nicht weit vom Saum entfernt, einen kleinen, ovalen, oben aber ausgekerbten gelblichgrauen Fleck aufweist, welcher unten und nach dem Flügelinnern zu durch eine schwarze, aussenhin mit weisslichen Atomen eingefasste Linie begrenzt ist und beim Drehen des Thieres infolge des Lichtwechsels deutlicher hervortritt. Die oben mit je einem freiliegenden, hornigen Knöpfchen versehenen Palpen, Kopf, Thorax, Schulterdecken und Hinterleib oben einfarbig schwarzbraun, Fühler heller braun, nach oben hin weisslich, die abgebogenen Spitzen dunkler braun; Kopf an gewisse Käfer erinnernd.

Unterseite des Körpers wie der Flügel violettgrau, an den Wurzeln der Oberflügel schwärzliche Borstenbüsche, Oberflügel von der Wurzel bis über die Mitte hinaus dunkler, der Vorderrand dieser rostfarben, der Stigmafleck kleiner und abgerundet, ebenfalls aber silberglänzend, ein kleiner ebensolcher Stigmafleck auf den Hinterflügeln, dessen Vorderrand, besonders am Zipfel, gelbgrau ist; im Apicaldrittel beider Flügel zwei zum Aussenrande ungefähr parallele, näher bei einander liegende dunkle Zackenbinden, deren äussere auf den Hinterflügeln an den Rippen nur punktirt erscheint; über der Mitte der Hinterflügel ausserdem noch eine matte, geradere; an der Spitze und im Innenwinkel der vorderen ein dunkler, oben rostbrauner Schatten, am Analwinkel der hinteren ein verschwimmender grau- und roströthlicher Wisch. Vor den äusseren Zackenbinden stehen hellere Punkte auf den Rippen. Zwischen den Binden der Hinterflügel am Vorderrande ein schwarzer Läugsfleck. Palpen und Hinterleib heller, mehr milchig graublau, auf jedem Ringe, nahe jeder Seite ein rothbrauner Fleck, Haartuffansätze und Ende des Schwanzfächers rothbraun. An jeder Seite des ersten Ringes ein wohl spreizbares Büschel 3 mm. langer, hellgelblicher Haare. Beine hellbraun, rostbraun gestreift und gestrichelt, Tarsen dunkler, an den Gelenken hell.

Körperlänge 41 mm., Spannweite 84 mm., Sauger 78 mm. Dürfte sehr selten sein; nur 1 Stück ♂ von Süd-Java (1500 Fuss) nahe der Küste.

Leider bin ich zur Veröffentlichung der Beschreibung dieses auffallenden Schwärmers erst jetzt gelangt, obwohl ich ihn bereits seit mehr als 1½ Jahren besitze. Ich sehe mich deshalb zu meinem Bedauern genöthigt, Herrn Baron von Rothschild, der im Januarheft der Deutschen Entomologischen Zeitschrift (Iris) 1895, Seite 300 ein dem oben beschriebenen sehr ähnliches Thier unter dem Namen *Eurypteryx mirabilis* geschildert hat, hinsichtlich der Einreihung in das Felder'sche Genus *Eurypteryx* entgegenzutreten.

Herr von Rothschild sagt selbst, das einzige in jener Gattung bisher vertretene Insect *Eur. molucca* Feld. sei in sehr schlechtem Zustande und thatsächlich kaum zu recognosciren, sodass die Felder'sche Abbildung seiner Meinung nach „reine Phantasie" sei. Da nun die Felder'sche Abbildung mit der Rothschild'schen neuen Art auch nicht die geringste Aehnlichkeit, nicht einmal im Körperbau oder in der Kopfform, besitzt, so erscheint es mir doch bedenklich, das neue, so selbstständig charakteristische Thier zu *Eurypteryx*, einem „Phantasie"-Genus, zu stellen.

Ob übrigens Felder, abgesehen von vermuthlich zu greller Farbengebung, die ja seinen Sphingiden-Abbildungen meist eigenthümlich ist, bei Wiedergabe der *Eurypteryx molucca* seiner Phantasie in der That so sehr hat die Zügel schiessen lassen, als Herr von Rothschild annimmt, ist mir nach Kenntniss der Abbildung des von Oberthür in den Etudes d'Entomologie, 19. Heft vom August 1894, pag. 32 wohl ganz ahnungslos beschriebenen *„Aleuron" biovatus* von Andai, also nicht sehr weit entfernt von Ternate, dem

Fundorte der *molucca.* (abgebildet Taf. III, fig. 16) recht zweifelhaft geworden. Diese Abbildung entspricht im Grossen und Ganzen so auffallend der Felder'schen *molucca*, dass ich nicht fehlzugehen glaube, wenn ich beide Thiere für identisch halte. Der ganze Habitus, der gerade Aussenrand der Vorderflügel (bei *mirabilis* und *capito* kühn geschwungen), die allgemeine Färbung, das bläulichviolette, gewundene Band nahe dem Aussenrande, der characteristische, grosse gelbe Fleck am Vorderrande der Vorderflügel in der Apexhälfte, endlich auch der Körperbau stimmen bei beiden fast genau überein; sonstige Verschiedenheiten (die dunklen Bänder auf der Wurzelhälfte der *biovatus*-Vorderflügel fehlen bei *molucca* ziemlich und die gelben Seitenstreifen des Hinterleibes der *molucca* fehlen wiederum bei *biovatus*) dürften ihren Grund in dem schlechten, vermuthlich abgeriebenen Zustande der Felder'schen Type haben. Auf jeden Fall werden die beiden Arten so eng zusammen gehören, wie sie sich von *mirabilis* oder *capito* weit unterscheiden. Hoffentlich bringen neue Exemplare von *molucca* und *biovatus* bald mehr Licht in die Sache. *Biovatus* ist übrigens selbstverständlich in dem Boisduval'schen Genus *Aleuron*, zu dem eine *chloroptera* und *tachasara* gehören, unrichtig untergebracht. Wenn er nicht zu *Eurypteryx* gestellt wurde, so war er in die Nähe von *Pachylia resumens*, dessen Habitus und Flügelschnitt er aufweist, zu bringen. Herr Kirby hat unzweifelhaft das Richtige getroffen, wenn er in seinem Catalog *Eurypteryx* auf Grund der Felder'schen Abbildung neben *Pachylia* gesetzt hat. Ob unter solchen Umständen das Genus *Eurypteryx* überhaupt wird aufrecht erhalten werden können, wage ich nicht zu entscheiden, ohne die Typen von *molucca* und *biovatus* gesehen zu haben.

Anfänglich war ich geneigt, die oben beschriebene Art als *mirabilis* Rothsch. anzusprechen, bei näherer Untersuchung ergeben sich indess mehrere so erhebliche Unterschiede, dass die Annahme, man habe es mit einer Schwesterart bezw. einer genau unterschiedenen Lokalform zu thun, berechtigt erscheint. Die Identifizirung wird übrigens erschwert, weil Herr von Rothschild nichts über die Unterseite und etwaige Zeichnungsunterschiede der ♂♂ gesagt hat.

Abgesehen von der geringeren Grösse — *mirabilis* ♂ spannt nach Rothschild 95, das ♀ 102 mm., während *capito* nur 84 mm. hat — weicht dieser von *mirabilis* noch in Folgendem ab: Der Leib ist verhältnissmässig kürzer, die Flügel sind verhältnissmässig schmaler, der Hinterrand der oberen nicht so sehr geschweift und ausgebuchtet wie bei *mirabilis*. Der Kopf ist verhältnissmässig breiter, die Binde der Vorderflügel zwischen Stigma und

Wurzel schmaler, oben und unten gleich breit, an der Wurzelseite weniger gezackt, der röthlich-gelbgraue Fleck am Vorderrande der Oberflügel ist kleiner und liegt mit seiner Mitte genau vor dem Silberfleck, während er bei *mirabilis* mehr nach der Wurzel hinüberzieht und etwas anders begrenzt ist, der grosse dunkel gelblichgraue ovale Doppelfleck in der Apicalhälfte ist bei *mirabilis* nicht durch eine gezackte dunkle Schattenbinde in zwei ungleiche Hälften getheilt, sondern nur nach dem Apex hin verdunkelt, in der zweiten Apicalzelle steht neben ihm bei *mirabilis* ein heller, rundlicher Fleck, der bei *capito* kaum angedeutet ist, auch ist die Apicalzelle, wo sie den grossen Fleck nach dem Vorderrande zu begrenzt, bei *capito* dunkler, sodass ein scharfer Einschnitt in den hellen Fleck entsteht.

Auf den Hinterflügeln liegt der erheblich kleinere röthlichbraune Analfleck bei *capito* mehr im Analwinkel, während er sich bei *mirabilis* bis beinahe zur Hälfte des Aussenrandes hinzieht, bei *capito* verschwimmt er in der Grundfarbe nach innen hin, während er bei *mirabilis* in scharfer, rechtwinkliger Krümmung mit der Oeffnung nach dem Analwinkel durch einen deutlichen hellen Streifen nach der Wurzelhälfte hin abgegrenzt wird. Der Analwinkel läuft bei *mirabilis* spitz und beinahe rechtwinklig aus, während er bei *capito* abgerundet ist.

Endlich steht der längliche, graugelbliche Fleck bei *capito* mehr nach der Mitte des Analwinkels, vom Saume etwa das 1½fache seiner eigenen Länge entfernt, während er bei *mirabilis* aus dem Analwinkel heraus- und dem Innenrande nähertritt und rund, unten auch anders abgegrenzt ist. Von der bei *mirabilis* deutlich ausgeprägten hellen Bestäubung dreier Rippen nahe dem Aussenrande ist bei *capito* nichts vorhanden.

II. Chaerocampinae.

Acosmeryx Bd.

14. anceus Cram., West-Java, nicht häufig.

15. shervillii Bd., 2 ♀♀ von Sukabumi, selten.

Theretra Hübn.

16. alecto Linn., überall bis 2000 Fuss. Die Stücke differiren sehr in Grösse und zum Theil auch in Färbung; es finden sich Stücke, deren Oberflügel mit winzigen schwärzlichen Pünktchen übersät sind wie dies bei *Deil euphorbiae* und *nicaea* meist der Fall ist.

17. elegans Butl. = *echeclus* Bd. in Ost- und West-Java nicht besonders selten.

18. thydia Linn. = *boerhaviae* Fabr., in Ost- und West-Java nicht selten.

19. rafflesii Horsf., bei Batavia, selten. Mehrere Exemplare von *rafflesii* nähern sich gewissen Stücken von *thyelia* so sehr, dass die Annahme öfter eintretender Kreuzungen zwischen beiden Arten an Wahrscheinlichkeit gewinnt. Dass man es mit Formen nur einer Art zu thun habe, erscheint ausgeschlossen.

20. celerio Linn., in Ost-Java nicht sehr häufig.

21. rosina Butl., nicht häufig.

22. oldenlandiae Fabr., in Ost- und West-Java bis 2000 Fuss Höhe nicht selten.

23. pinastrina Kirb. = *silhetensis* Walk. = *bisecta* Moore, in Ost- und West-Java häufig in nicht bedeutender Höhe.

24. lucasii Walk., in Ost- und West-Java in mässiger Anzahl bis 4000 Fuss Höhe.

25. cyrene Westw., in Ost-Java nicht selten, bis in 4000 Fuss Höhe.

26. clotho Drury, in Ost-Java häufig bis zur Höhe von 4000 Fuss, vielfach an der Lampe gefangen.

27. pollux Bd. (Sp. Gén. des Lépid. Hét. 1875, p. 261) = *pseudonessus* Rothschild, Descr. of new Sphingidae in the Coll. of Dr. O. Staudinger, Iris Bd. VII, Heft II, 1895. An der Lampe gefangen auf dem 4500 Fuss hohen Plateau von Pengalengan. Sehr selten, nur 2 Stücke in beiden Geschlechtern erbeutet.

Es thut mir leid, den — übrigens nicht sehr glücklich gewählten — neuen Namen *pseudonessus* den verbrieften älteren Rechten Boisduval's opfern zu müssen, der eine sehr eingehende Beschreibung des schönen Schwärmers geliefert und sogar die beiden, allerdings nur schwach angedeuteten, helleren Längsstreifen in der Mitte der Oberseite des Hinterleibes nicht vergessen hat. Das von Herrn Baron von Rothschild beschriebene Exemplar war aber vielleicht auf dem Hinterleibe etwas abgerieben oder abgeblasst. *Pollux* ist am nächsten verwandt mit *major* und *lineosa*, weniger mit *nessus*.

28. nessus Drury = *equestris* Bd., überall bis 2000 Fuss Höhe nicht selten, mehrere aus Puppen gezogen.

Metopsilus Dunc.

29. acteus Cram., nicht selten in Ost- und West-Java.

Elibia Walk.

30. dolichus Westw., in Ost- und West-Java bis 2000 Fuss Höhe. An der Innenseite des Daches in dem von Herrn Fruhstorfer auf Ost-Java bewohnten, 1500 Fuss hoch gelegenen Hause kamen etwa 3 Wochen lang täglich frische, anscheinend kurz vorher geschlüpfte Exemplare dieses eigenartigen Schwärmers zum Vorschein und wurden dann im Innern des Hauses gefangen. Aus diesem Vorgange schliesst Herr Fruhstorfer, dass die Puppen des Thieres in den Ritzen des Daches versponnen gewesen sein möchten, was für eine Sphingide immerhin ungewöhnlich wäre. Nähere Untersuchung ist leider unterblieben.

Panacra Walk.

31. scapularis Walk., ziemlich häufig, zumal die ♀♀, wird bis 4000 Fuss überwiegend in der Höhe getroffen.

32. vigil Guér., auf Java nicht häufig, nur bei Batavia gefunden.

Angonyx Bd.[1])

33. emilia Bd., sehr selten, nur 1 Stück in West-Java gefangen.

Daphnis Hübn.

34. hypothous Cram., in Ost- und West-Java nicht selten, bis 2000 Fuss, wurde meist an der Lampe gefangen.

35. horsfieldii Butl., Sukabumi, West-Java, selten.

III. Ambulinicae.

Amblypterus Hübn.

36. panopus Cram., auf Ost- und West-Java nicht sehr selten. Von diesem riesigen und prachtvollen Schwärmer, der bislang als sehr selten galt — besass doch das Berliner Königliche Museum, ehe es die Maassen'sche Sammlung erhielt, nur ein einziges, gänzlich abgeflogenes und zerzaustes Exemplar —, wurden nach und nach über 30 Stück erbeutet, darunter mehrere aus Puppen gezogen. Er scheint in zwei Generationen, einer kleineren, heller und matter gefärbten, und in einer grösseren, dunkler und kräftiger gefärbten vorzukommen.

Ambulyx Westw. (Walk.)

37. turbata Butl., var. *nubila nob.* ♀, in 2000 Fuss Höhe auf West-Java gefangen, scheint auf Java sehr selten zu sein. Unterscheidet sich von der von Butler beschriebenen Form durch viel dunkler gefärbte Hinterflügel mit viel breiteren dunklen Binden, von denen die aus Mondflecken bestehende nach dem Aussenrande zu durch matte bräunliche Bogenflecke verdoppelt wird. Zwischen ihr und dem Randsaume steht unter der Apicalrippe ein matter, runder, schwärzlicher Fleck, gleichsam als Anfang einer dritten Binde. Der Raum zwischen den beiden eigentlichen Binden ist matt bräunlich gekörnelt, und da auch die Wurzel düster röthlichbraun gefärbt ist, so zeigt nur der Apex die helle röthlichgelbe Farbe der Butler-schen Abbildung. Das violett-glänzende Mittelfeld der Vorderflügel ist viel breiter als bei einem mir vorliegenden, ebenfalls weiblichen Exemplare aus Darjeeling. Spannweite 11,2 cm., wogegen die Butler'sche Abbildung und zwei Exemplare meiner Sammlung aus Darjeeling 10,8 cm., und 10,5 cm. messen.

---

[1]) Ich habe zwar die Reihenfolge der Genera im Kirby'schen Cataloge beibehalten, möchte aber dazu bemerken, dass *Angonyx emilia* ihrem ganzen Habitus nach (siehe auch die länglichen Augen) doch wohl eine Macroglossine ist, was übrigens auch Boisduval annimmt. Die Wahrnehmungen Lorquin's, der das Thier in vollem Sonnenschein des öfteren von Blume zu Blume fliegen sah, bestätigen jene Annahme. Aber auch abgesehen davon, verweist sein ganzer Habitus das Thier in die Nähe von *Unzela*, *Aleuron* oder *Gonenyo*.

Ueber Zeichnung und Farben des ganzen Thieres, das beiläufig sehr frisch und rein ist, liegt ein Hauch des Trüben und Unbestimmten, weshalb ich den obigen Namen gewählt habe.

Herr Butler dürfte den olivgrünen, weisslich umsäumten runden Fleck an jeder Seite des drittletzten Ringes des Hinterleibes und den ebenso gefärbten schmalen Strich über jeder Schulterdecke, der übrigens bei der javanischen Varietät mit blossem Auge kaum noch erkennbar ist, zu erwähnen nur vergessen haben, wenn seine Type nicht etwa defect gewesen ist.

38. *moorei* Bd.? 2 ♂♂, in 2000 Fuss Höhe, Sukabumi, anscheinend sehr selten.

Stimmt besser mit der Beschreibung Boisduval's als mit der Butler'schen überein und scheint sehr nahe bei *staudingeri* Rothsch. 1895 zu stehen, wenn es nicht etwa dieselbe Art oder eine Lokalform davon ist. Die Identifizirung wird mir dadurch erschwert, dass meine beiden Exemplare ♂♂ sind und ich die weiblichen Typen Boisduval's und Rothschild's nicht kenne. Uebrigens stecken ganz ähnliche männliche Exemplare von wenig geringerer Grösse in der Maassen'schen Sammlung mit der Bezeichnung „etecles Maassen".

IV. Sphinginae.

Meganoton Bd.

39. *discistriga* Walk., mehrere Stücke beider Geschlechter, besonders ♀♀, aus Ost- und West-Java.

40. *nestor* Bd., nur 1 Stück in 2000 Fuss Höhe auf West-Java erbeutet. Wieder ein Fall, dass eine grössere und seltenere Art zugleich auf Java und am Himalaya vorkommt. Für Java, soviel mir bekannt, neu.

Phlegethontius Hübn.

41. *orientalis* Butl. (= *convolvuli* Linn.), viele Stücke beider

Geschlechter, in Grösse wie Farbe und Zeichnung variirend, aus Ost- und West-Java, wo der Schwärmer überall häufig ist.

V. Manducinae.

Manduca Hübn.

42. lachesis Fabr. (= *satanas* Bd.), auf Ost- und West-Java bis 4000 Fuss recht häufig; an einem einzigen Abend der Hauptflugzeit wurden an der Lampe etwa 30 Stück gefangen. Das zirpende Geräusch, das er bei der Berührung hören lässt, ist stärker als bei *atropos*, auch ist sein Flug brummender als der des letzteren.

Die Stücke variiren sehr in Färbung, Zeichnung und Grösse; bei den Männern sind zwei Schläge erkennbar, ein erheblich kleinerer, dessen Grundfarbe der Vorderflügel lederbraun bis ledergelb ist, sodass die einzelnen Individuen wie verblichen aussehen, und die bekannte dunkle Form mit tiefbraunen, bläulich bestäubten Vorderflügeln, die stets bei grösseren Exemplaren vertreten ist. Bei drei weiblichen Exemplaren ist der Raum zwischen den Binden schwärzlich bestäubt und deren Ränder sind verwischt, sodass die Hinterflügel fast ganz schwarz erscheinen: Aberr. *atra* nob.

Schade, dass der characteristische Name Boisduval's der Priorität hat weichen müssen.

43. medusa Butl., auf Ost- und West-Java ebenso häufig wie der vorige; es wurden an der Lampe ebenfalls 30 bis 40 Stück an einem Abend erbeutet.

Nicht zu verwechseln mit dem auf Java nicht vorkommenden *styx* Westw.

Einige wenige weibliche Stücke erinnern in der Zeichnung der Vorderflügel etwas an letztere Art. Dennoch erscheint es mir unzweifelhaft, dass *styx* und *medusa* gleichwerthige, wohl unterschiedene Arten sind.

VI. Smerinthinae.

Leucophlebia Westw.

44. lineata Westw., in Ost-Java nicht selten, etwa 20 Stück, meist ♂♂, erbeutet. Die Falter kamen ins Haus zur Lampe geflogen.

Allodaphnusa nov. gen.

Eng verwandt mit *Daphnusa* Walk., andererseits sich *Ambulyx* nähernd. Körper gedrungen und kürzer als bei *Daphnusa*, Kopf im ganzen kleiner, aber von gleicher Breite, Augen kleiner, Palpen erheblich kleiner als bei *Daphnusa*, Fühler auch beim Weibe gezähnt, wie bei *Daphnusa* verhältnissmässig kurz und dick, an der

Spitze mit dünnerem Haken, Zunge kaum wahrnehmbar, Thorax wie bei *Daphnusa*, Schulterdecken kurz, Hinterleib cylindrisch, hinten spitzer. Beine kurz, dick, behaart, die Tarsen der vorderen dicker als die anderen, die Hinterschienen mit einem in der Behaarung versteckten kleinen Sporn.

Flügel langgestreckter und verhältnissmässig schmaler als bei *Daphnusa*. Vorderrand der Vorderflügel an der Spitze stärker gebogen, Aussenrand (bei *Daphnusa* glatt und ziemlich gerade) unter der Spitze scharf und tief ausgezähnt, schärfer als bei den südamerikanischen *Ambulyx*-Arten, an der zweiten Apicalrippe etwas eingezogen und alsdann bis zum Innenwinkel gegen die Wurzel leicht concav geschwungen, dabei an jeder Rippe ein wenig markirt. Innenrand gerade und nur am Innenwinkel sanft ausgebuchtet.

Hinterflügel etwas schmaler, sonst aber wie bei *Daphnusa* oder *Marumba* gestaltet, ganz glattrandig. Vorderrand wie Costalrippe vollkommen gerade bis zur Abbiegung nach dem Aussenrande. Frühere Zustände unbekannt.

45. *fruhstorferi*[1]) nov. spec. Grösse wie starke Weiber von *Laoth. quercus*, Körper indess fast um die Hälfte schwächer. Grundfarbe des Körpers blasse, röthlich-hellbraune Lederfarbe, die am Kopfe und auf dem Thorax am hellsten erscheint. Fühler und Hinterleib oben ebenso gefärbt, zu beiden Seiten des Thorax am Hinterleibsanfange ein characteristischer, liegend mandelförmiger, mit der Spitze senkrecht zur Hinterleibsmitte gerichteter, beiderseits hell und scharf gerandeter, tief rothbrauner Haarschopf, wie er sich ähnlich, aber kaum so scharf begrenzt und isolirt, bei *Daphnusa* und einigen indischen *Ambulyx*-Arten findet.

Flügel von der Körperfarbe, am hellsten in der Mitte, Vorderflügel nach dem Aussenrande hin dunkler werdend; ein etwas verschwimmender, ziemlich starker dunkelbrauner Stigmafleck. Das ganze Apicalfünftel (12 mm. bis zur Spitze), rechtwinklig zum Vorderrande bis zur Mitte des Aussenrandes durch eine matte, hellere Wellenlinie abgegrenzt, einfarbig dunkel rothbraun; ebenso, nur dunkler noch, ist der Aussenrand bis nahe zum Innenwinkel und der Innenrand an diesem gefärbt. 5 mm. vom Innenwinkel steht nahe dem Innenrande ein Augenfleck von gleicher Form und Färbung wie bei *Daphnusa ocellaris* oder *ailanthi*, gelblich olivengrün, braun gekernt, unten durch bräunliche Zacken verlängert. Dicht daneben, nahe der Flügelmitte, zieht vom

---

[1]) Ich habe auch eine Smerinthine „*fruhstorferi*“ genannt, um im möglichen Falle späterer Einziehung einer meiner Benennungen dem unermüdlichen und glücklichen Sammler, soweit es an mir liegt, auch in der Sphingiden-Litteratur ein dauerndes Gedenken zu sichern.

Innenrande her eine kaum erkennbare, braunröthliche Schattenlinie parallel dem Aussenrande und ziemlich gerade, gegen den Vorderrand hin, um vor diesem zu verlöschen. Eine zweite kürzere und noch mattere folgt nach dem Aussenrande hin. Hinterflügel an der Wurzel düster bräunlich, nach der Mitte hin allmählich heller, am Aussenrande breit rostgelblich, Hinterrand am Innenwinkel dunkelbraun gesäumt. Unterseite der Flügel wie oben, Vorderflügel nach dem Aussenrande hin dunkler, nach der Wurzel heller, der dunkle Apextheil schmaler und röthlicher als auf der Oberseite, begrenzt durch einen vom Vorderrande nach der Mitte des Aussenrandes und von da zum Innenwinkel laufenden, nach unten breiter werdenden, milchigen Nebelstreifen, der gegen die Wurzel concav gekrümmt ist; Innenwinkel neben diesem Nebelstreifen dunkelbraun gewölkt.

Ueber die Unterseite der Hinterflügel ziehen vier paarweise angeordnete, zur Wurzel concav gekrümmte, matte, braunröthliche, dünne Binden, zwei gegen die Grenze der Wurzelhälfte, die andern, stärker gekrümmten, im Halbkreise vom Vorderrande nach dem Analwinkel führend. Zwischen den letzteren ist die Flügelfarbe einen Ton dunkler, der Raum zwischen der letzten und dem Aussenrande ist merklich heller. Palpen, Brust und Hinterleib unten gleichmässig hell lederfarbig wie oben, ebenso die Beinschienen; Tarsen dunkler braun; nirgends Ziegel- oder Mennigroth wie bei *Daphnusa*-Arten.

Körperlänge 36 mm., Spannweite 102 mm. Scheint sehr selten zu sein, nur 1 etwas beschädigtes ♀ erbeutet.

Auf den ersten Blick *Daphnusa* ähnlich, durch die längeren, an der Spitze scharf eingezähnten Flügel mit dem tiefbraunen Apicalgebiete aber sogleich deutlich unterschieden.

Marumba Moore.

46. javanica Butl., nicht häufig, etwa 10 Stück erbeutet, in der Grösse recht verschieden.

Smerinthulus nov. gen.

Klein, Körperform ähnlich wie *Smerinthus*, *Amorpha*, *Laothoe* oder *Marumba*, Kopf nicht versteckt, ähnlich angesetzt wie bei *Marumba*, mittelgross, Augen desgleichen, Palpen schmal und dünn, etwas nach vorn hervortretend, Vorderkopf zwischen den Fühlern mit kurzem Schopfe, Fühler ziemlich stark, beim Manne doppelt gezähnt, an der Spitze dünn und hakenförmig gebogen, verhältnissmässig lang, Thorax glatt, dicht kurz und rauh behaart. Zunge nicht erkennbar. Beine kurz und nicht sehr stark, das erste Paar beinahe ebenso lang wie das dritte, dazu breiter und lang behaart, Hinterschienen mit einem schwachen, kurzen Sporn. Alle vier Flügel verhältnissmässig breit. Vorderflügel mit stark heraustretender, zweitheiliger Spitze, Vorderrand von der Wurzel ab kaum merklich, vor der Spitze stärker geschwungen, der breite Aussenrand unregelmässig ausgenagt, und zwar zwischen Spitze und erster Apicalrippe, nach letzterer zurücktretend, eine kleine, von da bis über die Mitte eine grosse, nicht sehr regelmässige Ausbuchtung, der zwei kleinere nach dem Innenwinkel zu folgen. Dieser abgerundet, der Innenrand daneben tief ausgeschnitten, stärker als bei irgend einer anderen Smerinthine, von da bis zur Wurzel sanft nach aussen gebogen.

Hinterflügel mit sehr langem Innenrande, am Analwinkel nicht abgerundet, in einem Winkel von etwa 100 Grad ziemlich spitz auslaufend, Aussenrand glatt, in der Analhälfte stark eingezogen, Vorderrand gerade bis zur Abbiegung nach dem Aussenrande. Frühere Zustände nicht bekannt.

Von allen Generibus der Smerinthinen durch den abweichenden Flügelschnitt bei geringerer Grösse unterschieden. Nur im Schnitt der Vorderflügel *Polyptychus* Hübn. sich nähernd, nicht aber mit ihm übereinstimmend, steht das neue Genus ziemlich isolirt da.

47. quadripunctatus nov. spec. Ein Drittel kleiner als *tiliae.* Die Fühler,¹) welche genau halb so lang wie der Körper und ein wenig länger als die Hälfte der Vorderflügel sind, Körper und Vorderflügel oben hell ledergelb, letztere am Aussenrande dunkler, von drei breiten, hellbräunlichen, parallel zum Aussenrande laufenden Binden durchzogen, die am Vorderrande dunkler erscheinen und an jeder ihrer beiden Seiten von unregelmässig gezackten, matten, braunen Linien begrenzt sind: die erste nahe der Wurzel, die zweite vor der Flügelmitte, die dritte hinter der Mitte in gleichen Abständen von einander. Die dritte wird in der unteren Hälfte bis kurz vor dem Innenrande noch dunkler, sodass dieser Theil wie ein Fleck erscheint. Dicht hinter der zweiten steht an der Querrippe der Mittelzelle ein verhältnissmässig grosser, kreisrunder schwarzer Stigmafleck. Das Feld zwischen der dritten Binde und dem Aussenrande wird durch eine ebenfalls dem Aussenrande parallel laufende, dünne dunkelbraune Linie in der Mitte getheilt. Zwischen der Mitte des fein und scharf dunkelbraun gesäumten Aussenrandes und dieser Linie befinden sich zwei nahe bei einander liegende, wagerechte, parallele und gleich kurze umbrabraune Striche, am Innenwinkel ein schräg nach dem Vorderrande gerichteter kleiner brauner Wisch. Ausserdem

---

¹) Zum Vergleich führe ich an, dass z. B. bei *Polyptychus dentatus* die Fühler genau $^1/_3$ der Körperlänge und weniger als $^1/_3$ der Vorderflügellänge messen.

sind winzig kleine, blassbräunliche Pünktchen über das ganze Vorderflügelfeld verstreut.

Hinterflügel hell ziegelröthlich, an der Wurzel und am Innenrande hell ledergelb, am Aussenrande in ziemlicher Breite ein klein wenig dunkler. Aussenrand selbst schmal und scharf rothbraun eingefasst, Analhälfte weiss gefranzt. Nach dem Vorderrande zu an der Querrippe der Mittelzelle ein ähnlicher schwarzer Stigmafleck wie auf den Vorderflügeln. Diese 4 gleich grossen Flecke sind für das Thier besonders characteristisch.

Unterseite der Flügel im Allgemeinen noch heller als die Oberseite, mehr weisslich strohgelb; je eine durchgehende, fast gerade verlaufende, dünne, röthlichbraune Linie theilt auf den Vorder- wie Hinterflügeln ein ziemlich breites Randfeld ab, das wenig dunkler ist als die Grundfarbe. Auch unterseits erscheinen die vier runden, schwarzen Stigmaflecke an den Querrippen der Mittelzellen. Am Vorderrande der Vorderflügel steht nahe der Spitze ein etwas grösserer, brauner Fleck, auch sind die Vorderflügel in den beiden Wurzeldritteln, aber einen hellen Raum um den Stigmafleck freilassend, röthlichgelb gewölkt, im Uebrigen wie die Hinterflügel mattbräunlich bestäubt. Dicht hinter deren Stigmafleck zieht sich parallel zum Aussenrande eine verwaschene, sehr matte, hell rothbräunliche Binde, die am Vorderrande in einem kleinen dunkelbraunen, länglichen Fleck endigt. Die hellsten Stellen der Unterseite glänzen seidenartig. Palpen, Brust und Hinterleib einfarbig ledergelb. Erstes und zweites Beinpaar braun, drittes ledergelb.

Körperlänge 23 mm., Spannweite 46 mm. Von diesem hübschen und interessanten Schwärmer wurde leider nur 1 gut erhaltener ♂ erbeutet.

Abbildungen (Taf. III):

Fig. 1. *Giganteopalpus capito* ♂
„ 2. *Allodaphnusa fruhstorferi* ♀
„ 3. *Smerinthulus quadripunctatus* ♂
„ 4. *Macroglossa fruhstorferi* ♂
„ 5. „ *fuscata* ♂

Adolf Streckfuss.

Ein sehr herber Verlust hat den Berliner Entomologischen Verein betroffen; eines seiner ältesten Mitglieder, Ad. Streckfuss, Stadtrath a. D., seit einigen Jahren Ehrenmitglied unseres Vereines, ist am 11. October uns durch den Tod entrissen worden und hat eine Lücke hinterlassen, die uns in jeder Vereinssitzung von neuem zum Bewusstsein kommt. Eine schleichende Krankheit hat seit Jahren die Kräfte unseres Freundes langsam untergraben, und eine Lungenentzündung, welche im Februar d. J. hinzutrat, führte allmählich die Auflösung herbei, die sich auch durch einen längeren Aufenthalt in Krain und später in Tirol nicht mehr abwenden liess.

Jetzt fehlt uns nicht nur der gründliche Kenner der europäischen Grossschmetterlinge, sondern auch der erfahrene Berather, der in schwierigen Fragen durch die Wucht seiner Gründe die Entscheidung lenkte. Man folgte seinen Meinungsäusserungen um so lieber, weil man wusste, dass der Grundzug seines Wesens unbedingte Wahrheitsliebe war. Ihr hatte er es zu verdanken, dass er in seinen schweren politischen Kämpfen nicht unterlag, sondern rein und als gestählter Charakter aus ihnen hervorging. Daher auch das Vertrauen, das ihm seine Berliner Mitbürger dadurch erwiesen, dass sie ihn zum Stadtrath wählten.

Dieser Drang nach Wahrheit veranlasste ihn auch, seine Sammlung immer wieder auf die Richtigkeit der Bestimmungen zu prüfen, und wenn man ihn um die Bestimmung eines Falters bat, so bekam man durchaus zuverlässige Auskunft.

Die Liebe zur Natur und Naturwissenschaft zeigte sich bei ihm in frühester Jugend, und schon als Schüler war er ein so guter Kenner der märkischen Flora, dass der Universitätsprofessor Kuhndt ihn gern als Begleiter auf seinen botanischen Ausflügen mit seinen Studenten mitnahm. Diese ausgesprochene Neigung zur Natur bestimmte seinen Beruf; er studirte Landwirthschaft und war eben im Begriff, sich der wissenschaftlichen Laufbahn zuzuwenden, als die Ideen des Jahres 1848 in dem feurigen Jüngling zündeten. Nun war es mit der Wissenschaft vorbei; das öffentliche Leben trat an ihre Stelle und führte zu ausgiebiger und fruchtbarer schriftstellerischer Thätigkeit, von der er jährlich Erholung in den lieblichen Thälern des südlichen Tirol und später auch in Krain suchte. Das gab ihm Gelegenheit, sich mit Entomologie zu beschäftigen, und besonders Schmetterlinge zu sammeln und zu züchten, wobei seine botanischen Kenntnisse ihm sehr zu statten kamen. Streckfuss sammelte aber nicht nur mit dem Auge, sondern man kann wohl sagen ebenso sehr mit dem Verstande, und hat daher staunenswerthe Erfolge erzielt· Für viele einheimische Arten, wie *Agrotes splendens* und *Zonosoma albiocellaria*, die früher als grosse Seltenheiten galten, lehrte er die Raupen kennen; mehrere Arten, die bisher nur aus Kleinasien und Innerasien bekannt waren, fand er in Krain auf. Dahin gehören *Catocala lupina* und *Taeniocampa rorida*. Durch seine Zuchten sind die seltensten Arten den Sammlern zugänglich geworden. Im Tausch gab er immer viel mehr als er bekam, und wenn ihm Jemand ein gutes Stück anbot, ohne dessen Werth zu kennen, so machte er ihn selber darauf aufmerksam. Gegen seine Freunde war er so freigebig, wie man es bei einem Sammler nicht für möglich halten sollte.

Welche Verehrung unserem dahingeschiedenen Freunde zu Theil wurde, das weiss Jeder, der die Sitzungen des Berliner Entomologischen Vereines besucht hat. Und wir — wir wollen zu seinem Andenken versuchen, seinem Beispiele zu folgen.

Dönitz.

Literatur.

M. Standfuss. Handbuch der palaearktischen Grossschmetterlinge für Forscher und Sammler. 2. umgearbeitete und durch Studien zur Descendenztheorie erweiterte Auflage des Handbuches für Sammler. Mit 8 Tafeln in Buntdruck u. 8 Textfiguren. Jena. G. Fischer. 1896.

Die erste Auflage des Standfuss'schen Handbuches ist im Jahre 1892 von Ad. Streckfuss, dem berufensten Mitgliede des Berliner Entomologischen Vereins, in dieser Zeitschrift besprochen worden, und es war gewiss kein geringes Lob des Werkes, wenn unser selbst über eine ungemein reiche Erfahrung gebietender Freund darüber sagte, dass auch der erfahrenste, älteste Sammler darin ausserordentlich viel neues fände. Leider ist es Streckfuss nicht vergönnt gewesen, die 2. Auflage dieses Werkes zu erleben, das sich von einem kleinen Handbuche für Sammler zu einem umfassenden, die schwierigsten biologischen Fragen besprechenden Handbuche für Sammler und Forscher metamorphosirt hat.

Wenig verändert wurde die Anleitung zum Sammeln, welche auf einer 60jährigen Erfahrung beruht, indem Verfasser das von seinem Vater angelegte Tagebuch, das er selber seit 25 Jahren vervollständigt, zu Rathe zog. Etwas ausführlicher hätte wohl das Töten der Falter besprochen werden können. Es fiel uns auf, dass des Tötens durch Hitze, des sogenannten Brennens, gar keine Erwähnung geschieht, und doch ist dies häufig das einzige Mittel, die Falter schnell zu töten und dabei in tadellosem Zustande zu erhalten. Das gilt z. B. für Parnassier, Zygaenen, grosse Sphingiden, Saturnien u. s. w. Man darf nemlich nicht vergessen, dass viele in den Thorax eingespritzte Gifte keineswegs schnell töten. Dies gilt vor allem von dem so beliebten Tabacksaft. Häufig bleiben danach die Thierchen stunden-, selbst tagelang am Leben, wie sich aus dem Fortbestehen des Leuchtens der Augen ergiebt. Nach dem Tode erlischt sehr bald das Feuer der Augen.

Der Abschnitt von der Zucht der Schmetterlinge hat umfangreiche Erweiterungen erfahren und verbessernde Zusätze erhalten. Unter letzteren soll besonders hervorgehoben werden, dass sich das Geschlecht des künftigen Falters mit Sicherheit schon an der Puppe unterscheiden lässt, wie schon Ratzeburg und den Gebrüdern Speyer bekannt war. — Weitere Kreise dürften des Verfassers Beobachtungen über Hybridation interessiren, mit denen er einen überaus glücklichen Griff im Gebiete der experimentellen Biologie gethan hat. Seine Mittheilungen werden voraussichtlich nicht nur Züchter, welche ein gutes Geschäft mit den seltenen Hybriden machen wollen, zur Nachahmung anregen, sondern, wie Verfasser hofft, auch gelehrte Kreise, die sich von experimentellen Studien über das Insectenleben bisher recht fern gehalten haben, obgleich gerade die Insecten sich besonders dazu eignen, gewisse schwebende Fragen durch das Experiment ihrer Lösung näher zu führen.

In noch höherem Maasse gilt dies von den Untersuchungen über die von den normalen abweichenden Formen und deren Zucht. Hier giebt der Verfasser ausführlich Bericht über sein neuestes Arbeitsgebiet, mit höchst werthvollen und ansprechenden Seitenblicken auf andere Zweige der biologischen Wissenschaften. Es kann hier leider nicht einmal eine Uebersicht über das schon Geleistete gegeben werden, doch möchten wir einiges hervorheben, um wenigstens anzudeuten, welche tiefen Einblicke in das Wirken der Natur sich auf diesem Wege gewinnen lassen.

Jeden Sammler, der Sinn für Farbenvarietäten hat, interessirt der Albinismus und der Melanismus. In Bezug auf ersteren theilt Standfuss mit, dass er bei seinen sehr zahlreichen Zuchten nur 2 Mal einen reinen Albino aus solchen Raupen gezogen habe, die schon selber Albinos waren, nemlich *Arctia caja* und *Lasiocampa pini.* Auf Grund aller hierher gehörigen Erfahrungen glaubt der Verfasser, dass der Albinismus auf einer individuellen inneren Hemmung beruht, die dem Individuum angeboren ist, ihm also schon vom Ei her anhaftet, so dass es ausgeschlossen erscheint, wirkliche Albinos durch Einwirkung äusserer Einflüsse künstlich zu erzeugen. — Melanismus würde, im Gegensatz hierzu, ein Ueberschuss an Kraft, eine Ueberproduction darstellen.

Mit den Zeichnungselementen hängen diese Abweichungen von der Norm nicht zusammen. Dafür ein Beispiel. In Deutschland kommt *Melanargia Galathea* in melanotischer Form vor, d. h., die Grenzen von Schwarz und Weiss werden nicht verrückt, aber was sonst weiss ist, erscheint geschwärzt. Anders steht es mit der Var. *Procida* und *turcica*, deren düstere Färbung dadurch zu Stande kommt, dass sich die Grenzen des Schwarz gegen das Weiss vorschieben, wodurch das Thier ein dunkleres Aussehen erhält. Das ist etwas ganz anderes als der typische Melanismus.

Hieran schliesst sich eine Besprechung dessen, was man unter dem allgemeinen Begriff Varietät zusammenfassen kann, und die Zeitvarietäten, der Saisondimorphismus, führen den Verfasser naturgemäss darauf hin, die Ursachen, in denen wir zunächst und hauptsächlich die Gründe für diese Erscheinung suchen, künstlich nachzuahmen. Es sind vor allen Dingen die Kälte und die Wärme, abgesehen von der Feuchtigkeit. Verfasser hat Kälte oder Wärme, oder abwechselnd beide in manichfaltiger Weise auf die verschiedenen Entwickelungsstufen, das Ei, die Raupe, die Puppe einwirken lassen und damit höchst auffallende Erfolge erzielt, über welche er theilweise schon früher berichtet hat. Aus der Fülle des Gebotenen können wir nur Weniges hervorheben, um wenigstens seinen Gedankengang anzudeuten.

Standfuss hat hauptsächlich mit unseren einheimischen *Vanessa*-Arten experimentirt, welche 2—3 Generationen haben, die mehr oder weniger deutlich dimorph sind. Von diesen Generationen nähert sich immer die eine dem älteren Typus mehr als die andere, wenn wir unter älterem Typus diejenigen Arten verstehen, von denen wir annehmen, dass von ihnen die vorliegenden Arten im Laufe der Zeiten abgeleitet wurden. Ist dieser Typus ein nördlicher, wie beispielsweise *Van. faunus* und *Milberti* gegenüber *Van. C-album* und *urticae*, so ist es die Form der kühleren Jahreszeit, also die überwinternde, welche sich dem Typus am meisten nähert. Ist dagegen der Typus ein südlicher, wie etwa *Vanessa Calirrhoë* gegenüber *Van. Atalanta*, so nähert sich ihm die Form der wärmeren Jahreszeit. Und da zeigen nun in höchst überraschender Weise die Experimente, dass im ersten Falle die Kälte, im zweiten Falle die Wärme es ist, welche auffallende Veränderungen im Falterkleide erzeugt. Diese künstlich erzeugten Abänderungen nähern sich im ersten Falle den nordischen, im zweiten Falle den südlichen Formen.

In weiterer Verfolgung dieser Erscheinungen kommt Verfasser zu der Ansicht, dass die beobachteten Veränderungen theils regressiver, theils fortschreitender Natur sind, das heisst, dass die Abänderung sich an solche Formen anschliesst, welche die Art bei ihrer Entstehung schon durchlaufen hat, oder dass sie etwas neues aufweist, was vorher noch nicht dagewesen ist, so dass sie also die Richtung anzeigt, nach welcher im Laufe der Zeiten die Art sich vermuthlich weiter bilden wird. — Hieran schliessen sich naturgemäss Bemerkungen über die Bildung der Arten überhaupt, und über die jetzt gerade von den verschiedensten Seiten aus erörterte Frage, ob sich erworbene Eigenschaften vererben.

Mit Rathschlägen über das Anlegen und die Erhaltung einer Sammlung schliesst das gediegene, ungemein reichhaltige und viel des Neuen bringende Werk, das kein ernster Sammler unterlassen wird, sich anzuschaffen.

Von der Verlagsbuchhandlung, G. Fischer in Jena, ist das Werk glänzend ausgestattet worden. Die von Werner & Winter in Frankfurt a. M. hergestellten Tafeln in Farbendruck sind geradezu mustergiltig. Manchen dürfte es überraschen, dass die Falter und Raupen nicht, wie gewöhnlich, auf weissem, sondern auf unbestimmt grauem Grunde dargestellt sind. Es ist dies eine Anlehnung an das von Möbius im Berliner Zoologischen Museum eingeführte Verfahren, die naturwissenschaftlichen Gegenstände auf matt getöntem Grunde auszustellen, weil dieser erfahrungsgemäss das Auge weniger stört und ermüdet, und die Aufmerksamkeit deswegen weniger beeinträchtigt als weisser Grund.

Dönitz.

Fritz Rühl und Alex. Heyne. Die palaearktischen Grossschmetterlinge und ihre Naturgeschichte. Leipzig, E. Heyne, 1892—1895.

Die ersten Lieferungen des Rühl'schen Werkes sind in dieser Zeitschrift bald nach ihrem Erscheinen von mir besprochen worden. Meine Schlussworte, dass das Werk einem allseitig schon lange empfundenen Bedürfnisse entgegenkommt und dass es allen Sammlern palaearktischer Grossschmetterlinge auf das Beste empfohlen zu werden verdient, kann ich jetzt, nach Fertigstellung des 1. Theiles, welcher die Tagfalter umfasst, nur wiederholen. Das Werk wird nach dem Tode Rühls von Alexander Heyne fortgesetzt, welcher die Herausgabe der zweiten Hälfte des Bandes auf Grund von Rühls hinterlassenen Manuscripten besorgt und dazu einen Nachtrag von nicht weniger als 141 Seiten geliefert hat.

In diesem Nachtrag behandelt Heyne nicht nur die während des Druckes hinzugekommenen Formen, sondern er vervollständigt und berichtigt auch den voraufgehenden Text. Als ein Beispiel, wie er die verbessernde Hand anlegt, sei nur an *Thecla rubi* erinnert, deren Puppe einen zirpenden Ton von sich giebt. Rühl hatte diese merkwürdige Thatsache übersehen. Heyne erwähnt sie aber im Nachtrage, allerdings ohne zu sagen, dass Esper sie schon kannte, dass sie dann in Vergessenheit gerieth, bis Schilde sie selbständig von Neuem entdeckte (Stett. Ent. Z. 1877, S. 87). Dass Heyne hier ebensowenig wie sonst die Quelle angiebt, beruht darauf, dass Rühl Quellenangaben vermeidet und der neue Herausgeber mitten in dem einmal angefangenen Bande keine so auffallende und durchgreifende Aenderung vornehmen wollte. In Zukunft wird das aber geschehen müssen, wenngleich zugestanden werden soll, dass es eine ausserordentlich grosse Arbeitslast bedingt, wenn in vorhandene Manuscripte nachträglich die Quellen eingetragen werden sollen, weil zu diesem Zwecke die ganze Literatur noch einmal durchgesehen werden muss. — Auch die Vaterlandsangaben dürften in Zukunft eine Aenderung erheischen, denn eine noch so grosse Zahl von Ortsangaben wird bei weitem kein so übersichtliches Bild liefern wie eine allgemeine Umgrenzung des Fluggebietes.

Hoffen wir, dass bei der Fortsetzung des Werkes diesen gewiss berechtigten Wünschen Rechnung getragen wird, zugleich aber auch, dass ein reichlicher Absatz des 1. Theiles Herrn Heyne Lust zur Fortsetzung der überaus mühseligen und zeitraubenden Arbeit machen möge, die jedem Sammler zu Gute kommt.

Ich benutze diese Gelegenheit zu einer kleinen Berichtigung. Unser Vereinsmitglied, Herr Enzio Reuter, hat mich darauf aufmerksam gemacht, dass ich in meiner ersten Besprechung den im Kaukasus gelegenen Ort Kasikoparan fälschlicher Weise nach dem Achal-Tekke-Gebiet verlegt habe. Dönitz.

Krancher. Entomologisches Jahrbuch. Kalender für alle Insectensammler auf das Jahr 1896. Leipzig, Frankenstein & Wagner.

Der 5. Jahrgang des Krancher'schen Jahrbuches bringt eine grosse Anzahl kleinerer und ansprechender, zum Theil recht werthvoller Arbeiten, von denen nur einige hervorgehoben werden sollen. Zwischen den Blättern des Kalenders finden wir zwei anregende Abhandlungen über Dipteren von Girschner und über Orthopteren von Dr. von Schulthess-Rechberg; weiterhin eine gute Zusammenstellung der Sesien von Chemnitz und ihrer Lebensweise, von Prof. Pabst. Den Käfersammlern möchten wir J. Schilsky's Bemerkungen über das Praepariren der Käfer ganz besonders ans Herz legen. Zeitgemäss sind gewiss die Aufsätze des Dr. v. Schlechtendal über Gallwespen und des Prof. Dr. Rudow über die Wohnungen der Hautflügler, da sich in den letzten Jahren eine erhöhte Thätigkeit in der Bearbeitung der Systematik dieser beiden Insectenordnungen gezeigt hat. Den Lepidopterologen dürfte es überraschen, von Schlegel zu erfahren, dass die Puppe des Aurorafalters gelegentlich 2 Mal überwintert. — Das Titelbild bringt eine hübsche Aberration von *Vanessa cardui* im Lichtdruck. Ein fast gleiches Stück ist in dieser Zeitschrift, 1888, Taf. 7. in Buntdruck wiedergegeben worden.

Dönitz.

Von den für die Bibliothek eingesandten Sonderabdrücken seien zwei kleinere Arbeiten erwähnt, weil sie in Zeitschriften erschienen, die nicht überall zugänglich sein dürften. Es sind:

1) **Enzio Reuter.** Zwei neue Cecidomyinen. Acta Soc. pro Fauna et Flora Fennica, XI, No. 8. Mit 2 lith. Taf. *Oligotrophus alopecuri* Reuter hat bei Abo in Finland die Aehren von Alopecurus pratensis stark angegriffen.

Stenodiplosis geniculati, die andere neue Art, griff die Aehren von Alopecurus geniculatus an. Für diese Art musste, nach Ansicht des Herrn Abbé Kieffer, ein neues Genus aufgestellt werden, das er *Stenodiplosis* nennt und das seiner *Eudiplosis* nahe steht.

Die systematische Beschreibung wird durch 2 saubere Tafeln erläutert.

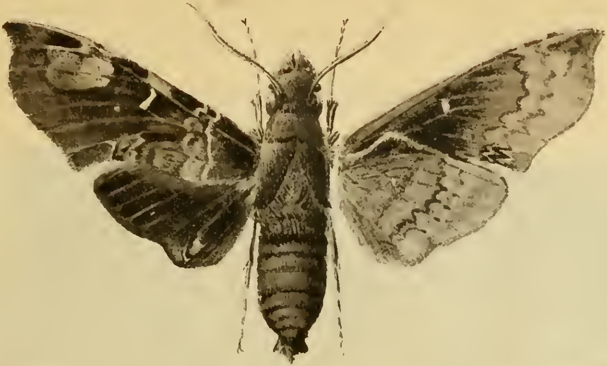
2) **P. Kramer.** Ueber zwei von Herrn Dr. F. Stuhlmann in Ostafrika gesammelte Gamasiden. Aus dem Beiheft zum Jahrbuch der Hamburger wissenschaftlichen Anstalten, XII, 1895. Mit 1 Tafel.

Die 2 neuen Arten sind *Euzercon clavatus* Kram. und *Megisthanus obtusus* Kram. Der sehr sorgfältigen Beschreibung der Arten geht eine Charakterisirung der betreffenden Genera vorauf.

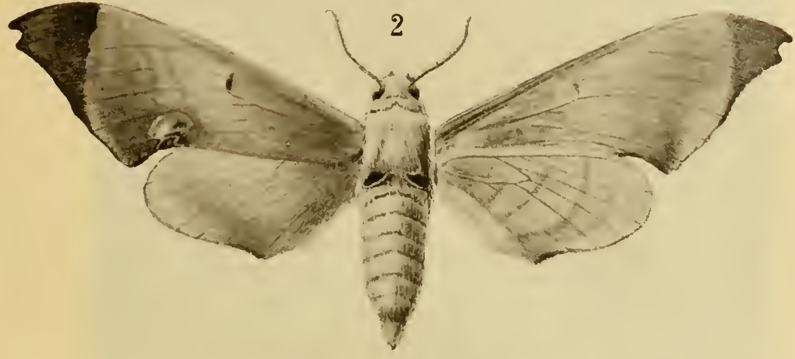
Dönitz.

Carl Fromholz Buchdruckerei, Berlin C., Neue Friedrichstr. 47

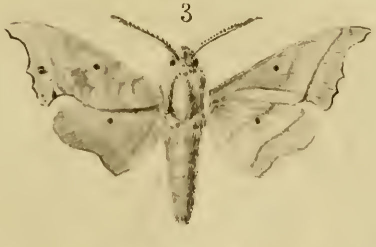
1



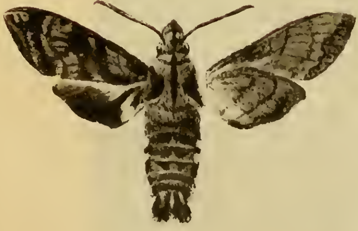
2



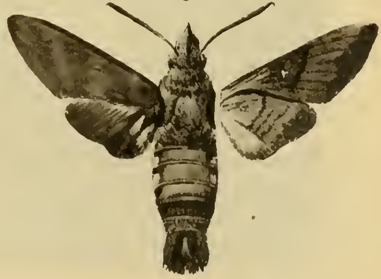
3



4



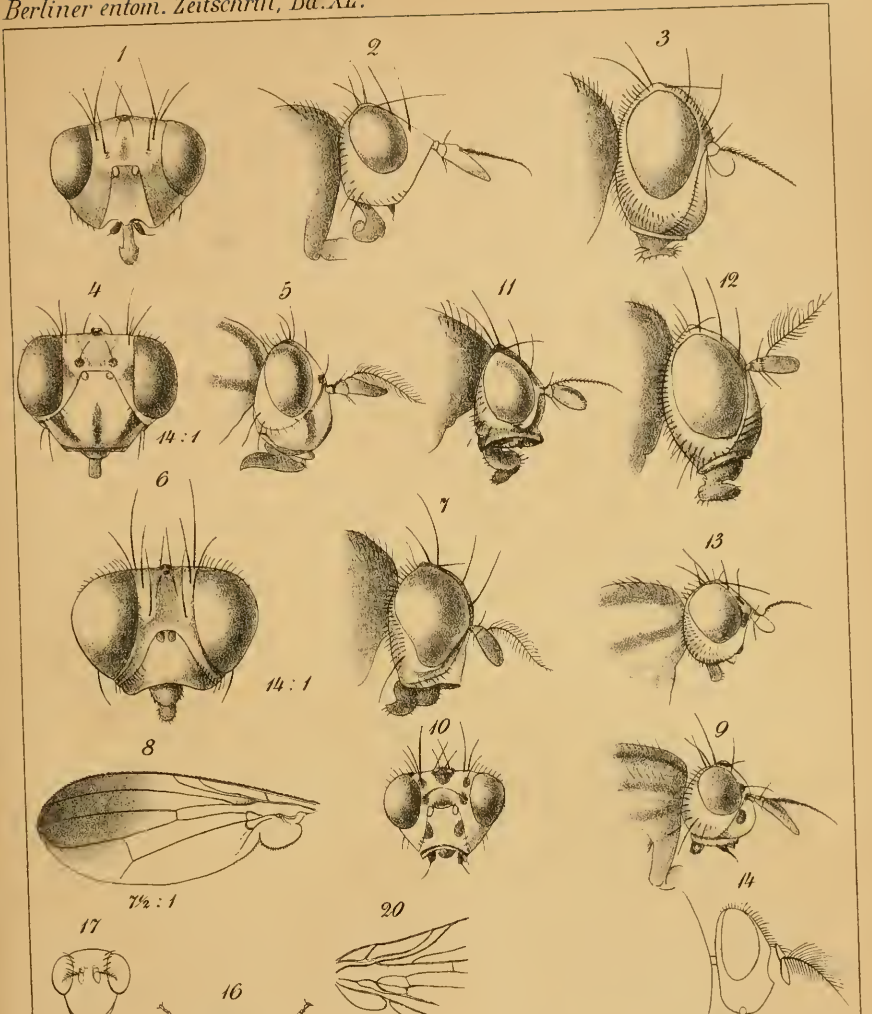
5



Ad. Huwe del.

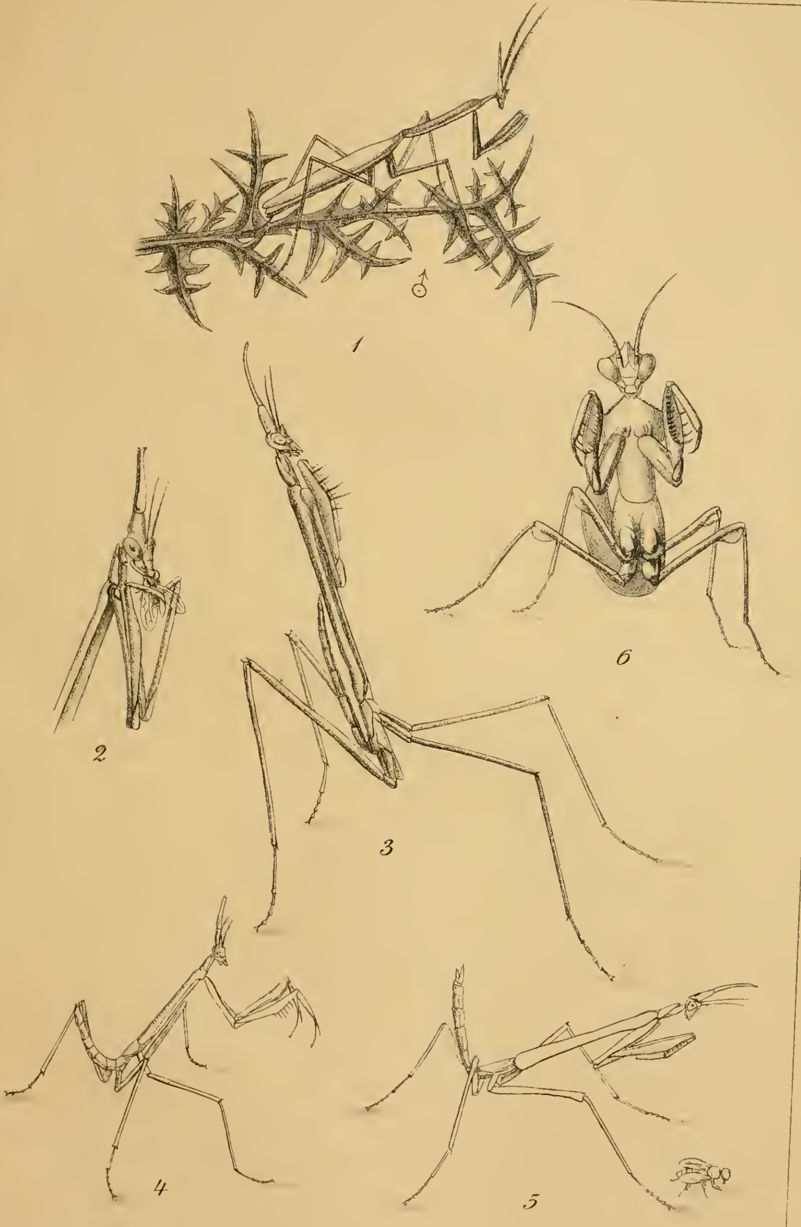
1. Giganteopalpus capito ♂ 2. Allodaphnusa fruhstorferi ♀

merinthulus quadripunctatus ♂ 4. Macroglossa fruhstorferi ♂ 5. Macroglossa fuscata


1
2
3
4
5
11
12
14 : 1
6
7
13
14 : 1
8
10
9
7½ : 1
14
17
20
16
15
18
19

Nic. Prilliwitz lith.

Fig. 1, 2: Paroecus signatipes Lw. *3: Prosopomyia pallida* Lw. *4, 5: Physogenua vittata* Macq. *6, 7, 8: Griphoneura imbuta* Wied. *9, 10: Pachycerina seticornis* Fall. *11: Lauxania aenea* Fall. *12:* genus *incertum. 13: Peplomyza Wiedemanni* Lw. *14, 15: Physogenua* Macq. *16, 17, 18, 19, 20: Xangelina* Walker.



Nic. Prillwitz lith.

Fig. 1. ***Hypsicorypha Juliae*** ♂, ausgewachsen.
" 2—5. Larven derselben.
" 6. ***Blepharis mendica***, Larve.

Auszug aus den Statuten.

Der Zweck des Berliner Entomologischen Vereins ist, durch die Herausgabe einer periodischen Zeitschrift, eine (auch den auswärtigen Mitgliedern) zur Verfügung stehende Bibliothek der entomologischen Fachliteratur und durch regelmässige Zusammenkünfte das Studium der Entomologie zu fördern.

Die Aufnahme neuer Mitglieder erfolgt in den Monatssitzungen durch Vereinsbeschluss. Neu aufzunehmende Berliner Mitglieder müssen zuvor mindestens 2 Mal als Gäste den Versammlungen beigewohnt haben.

Für das Diplom sind 3 Mark zu entrichten. Die Zusendung desselben erfolgt portofrei.

Der jährlich pränumerando zu zahlende Beitrag beträgt **10** Mark, wofür den Mitgliedern und Abonnenten die Vereins-Zeitschrift (4 Hefte, zusammen mindestens 24 Bogen, mit Tafeln etc.) frei zugesandt wird. Erfolgt die Zahlung des **Jahresbeitrages** nicht bald nach der Herausgabe des ersten Heftes, so wird derselbe, zuzüglich der Portokosten, und ohne vorherige Anzeige, für die Folge durch **Post-Auftrag** eingezogen werden.

Aeltere Jahrgänge der Zeitschrift von 1857 bis incl. 1882, sowie Inhaltsverzeichnisse, der Bände I—XXIV derselben, ferner

Stierlin, Revision der Otiorhynchus-Arten,

Seidlitz, die Otiorhynchen,

Haag-Rutenberg, Tenebrioniden,

Edm. Reitter, Cryptophagiden,

J. F. Ruthe, Deutsche Braconiden,

Dr. G. Joseph, Erfahrungen im wissenschaftlichen Sammeln und Beobachten der den Krainer Tropfsteingrotten eigenen Arthropoden,

Bärensprung, Catalogus Hemipterorum Europae,

Amelang, Schmetterlingsfauna der Mosigkauer Haide (Dessau) und

J. Schilde, Schach dem Darwinismus! Studien eines Lepidopterologen.

stehen den Mitgliedern zu ermässigten Preisen zur Verfügung und sind zu beziehen durch

Bernhard Hache,
W. 8. Charlottenstr. 37/38.

Carl Fromholz Buchdruckerei
(C. Neubauer)
Berlin C., Neue Friedrichstrasse 47
empfiehlt sich zur pünktlichen Ausführung sämmtlicher Druckaufträge zu soliden Preisen.

Insecten von Madagascar.

Listen über **Coleopt., Lepidopt. etc., Säugeth., Vögel, Pflanzen, Samen, wissenschaftl.** und **Amateur-Photogr.** Richtige Bestimmung, sichere Versendung, tadellose Exemplare, mässige Preise, billige Loose.

F. Sikora
Naturaliste, **Annanarivo,** Madagascar,
oder **Marseille.**

R. Friedländer & Sohn in Berlin, N.W., Carlstr. 11.

Soeben erschienen in unserem Verlage:

Leitfaden für das Studium der Insekten
und
Entomologische Unterrichtstafeln.

Von Dr. **G. Rörig.**

Assistent am Zoologischen Institut, Docent für landwirthschaftliche Entomologie an der königl. Landwirthschaftlichen Hochschule zu Berlin.

43 Seiten, Gross-Oktav, mit 8 lithographirten Tafeln [90 Abbildungen].

Preis 3 Mark.

Welche Tiere aus der Insektenwelt sind dem Schutze der Forstleute, Landwirte und Gärtner, sowie der allgemeinen Berücksichtigung zu empfehlen, und warum?

Eine vom Internationalen Entomologischen Vereine gestellte Preisfrage beantwortet

von Dr. **O. Taschenberg,**

Professor a. d. Universität Halle.

33 Seiten gr. 8⁰ mit 28 Abbildungen im Texte. — **Preis 60 Pf.**

Transmutation der Schmetterlinge infolge Temperaturveränderungen.

Experimentelle Untersuchungen über die Phylogenese der Vanessen.

Von **E. Fischer,**

cand. med. in Zürich.

36 Seiten. gr. 8 **Preis Mark 1,20.**

Berichtet über eine Reihe von interessanten Studien über die Einwirkung von Kälte und Wärme auf die Erzeugung von Schmetterlings-Varietäten, besonders über die Phylogenese und die Urformen der Vanessen.

Entwicklung der Raupenzeichnung

und Abhängigkeit der letzteren von der Farbe der Umgebung.

Von **Christoph Schröder.**

67 Seiten mit 1 lithographirten Tafel, gross-8. 1894. — **Preis 2 Mk.**

Eine interessante Studie im Anschluss an Weismann's und Poulton's Arbeiten. Aus einer sorgfältigen Beobachtung der Zeichnungsentwicklung bei den Geometriden-Raupen glaubt Verfasser eine Abhängigkeit der Farbe von der Umgebung nachweisen zu können.

Soeben erschien in unserem Commissions-Verlage:

Untersuchungen über die Lepidopterenfauna der Bucovina

von **Constantin von Hormuzaki.**

182 Oktavseiten. — **Preis Mark 3,50.**

Soeben wurde ausgegeben:

R. Friedländer & Sohn's Bücherverzeichniss No. 416 (Abth. IX)

Entomologie I: 1) Scripta miscellanea. 2) Insecta fossilia. 3) Coleoptera.

70 Gross-Oktav-Seiten mit **2752** Büchertiteln.

☞ Auf Verlangen gratis und franco. ☜

Carl Fromholz Buchdruckerei, Berlin C., Neue Friedrichst.. 47.

Berliner

Entomologische Zeitschrift

(1875—1880: Deutsche Entomologische Zeitschrift).

Herausgegeben

von dem

Entomologischen Verein zu Berlin.

Vierzigster Band (1895).

Zweites Heft. S. (1)—(19), 171—277.

Ausgegeben Mitte Juli.

Mit 2 lithographirten Tafeln, 1 Zinkätzung und 1 Textfigur.

Preis für Nichtmitglieder 8 Mk.

Berlin 1895.

In Commission bei R. Friedländer & Sohn,

Carlstrasse 11.

Alle die Zeitschrift betreffenden Briefe und Manuscripte sind an den ztg. Vorsitzenden, Prof. Dr. W. Dönitz, Steglitz, Lindenstr. 27, zu richten.

Den Vereinsmitgliedern stehen zu Anzeigen über Kauf und Tausch 5 Zeilen gratis zur Verfügung, soweit es der Raum gestattet.

Anzeigen für den Umschlag nimmt entgegen und betreffs der Insertions-Gebühren ertheilt Auskunft **Bernhard Hache,**
W. 8. Charlottenstr. 37/38.

Inhalt des zweiten Heftes des vierzigsten Bandes (1895) der Berliner Entomologischen Zeitschrift.

Seite
Vereins-Angelegenheiten II.
Sitzungsberichte für das Jahr 1894 (redig. von Dönitz) (1)—(19)

Abhandlungen:
Becker Th., Dipterologische Studien II. Mit Tafel I und 1 Textfigur . . . . 171—264
Brunner, Tomonotus Theresiae sp. n. 277
Rebeur-Paschwitz, Canarische Insekten (Blepharis mendica und Hypsicorypha Juliae. Mit Tafel II und 1 Zinkätzung . . . . 265—276

Vorstand des Berliner Entomologischen Vereins für 1895.

Vorsitzender . . . . . . Herr Prof. Dr. W. Dönitz, Steglitz, Lindenstr. 27.
Stellvertreter desselben . . . „ Kammergerichtsrath F. Ziegler, Berlin S.W., Yorkstr. 77.
Schriftführer . . . . „ Eisenb.-Betr.-Sekretair H. Stichel, Berlin W. 57, Grunewaldstr. 118.
Rechnungsführer . . . . . „ Kunst-Anst.-Bes. Heinr. Riffarth, Berlin W. 35, Steglitzerstr. 45/46.
Bibliothekar. . . . . „ Dönitz.
Beisitzer . . . . „ H. Thiele, Xylograph, Berlin W. 35. Steglitzerstr. 7.
„ B. Hache, Kaufmann, Berlin W. 8, Charlottenstr. 37/38.

Sitzungen: Donnerstags Abends um $8\frac{1}{2}$ Uhr, Kleine Kirchgasse 2/3 (U. d. Linden), Linden-Hôtel.

Adolf Kricheldorff

Naturalien- und Lehrmittel-Handlung

Berlin S.

135. Oranien-Strasse 135.

Reichhaltiges Lager von europäischen und exotischen Lepidopteren, Coleopteren, lebenden Schmetterlingspuppen, präparirten Raupen, Hymenopteren, Orthopteren, Neuropteren, Dipteren, Hemipteren, Skeletten, ausgestopften Säugethieren, Vögeln, Vogel-Eiern, Nestern und Conchylien.

Auszug aus den Statuten.

Der Zweck des Berliner Entomologischen Vereins ist, durch die Herausgabe einer periodischen Zeitschrift, eine (auch den auswärtigen Mitgliedern) zur Verfügung stehende Bibliothek der entomologischen Fachliteratur und durch regelmässige Zusammenkünfte das Studium der Entomologie zu fördern.

Die Aufnahme neuer Mitglieder erfolgt in den Monatssitzungen durch Vereinsbeschluss. Neu aufzunehmende Berliner Mitglieder müssen zuvor mindestens 2 Mal als Gäste den Versammlungen beigewohnt haben.

Für das Diplom sind 3 Mark zu entrichten. Die Zusendung desselben erfolgt portofrei.

Der jährlich pränumerando zu zahlende Beitrag beträgt **10** Mark, wofür den Mitgliedern und Abonnenten die Vereins-Zeitschrift frei zugesandt wird. Erfolgt die Zahlung des **Jahresbeitrages** nicht bald nach der Herausgabe des ersten Heftes, so wird derselbe, zuzüglich der Portokosten, und ohne vorherige Anzeige, für die Folge durch **Post-Auftrag** eingezogen werden.

Aeltere Jahrgänge der Zeitschrift von 1857 bis incl. 1882, sowie Inhaltsverzeichnisse, der Bände I—XXIV derselben, ferner

Stierlin, Revision der Otiorhynchus-Arten,

Seidlitz, die Otiorhynchen,

Haag-Rutenberg, Tenebrioniden,

Edm. Reitter, Cryptophagiden,

J. F. Ruthe, Deutsche Braconiden,

Dr. G. Joseph, Erfahrungen im wissenschaftlichen Sammeln und Beobachten der den Krainer Tropfsteingrotten eigenen Arthropoden,

Bärensprung, Catalogus Hemipterorum Europae,

Amelang, Schmetterlingsfauna der Mosigkauer Haide (Dessau) und

J. Schilde, Schach dem Darwinismus! Studien eines Lepidopterologen.

stehen den Mitgliedern zu ermässigten Preisen zur Verfügung und sind zu beziehen durch

Bernhard Hache,
W. 8. Charlottenstr. 37/38.

Carl Fromholz Buchdruckerei
(C. Neubauer)
Berlin C., Neue Friedrichstrasse 47
empfiehlt sich zur pünktlichen Ausführung sämmtlicher Druckaufträge zu soliden Preisen.

Insecten von Madagascar.

Listen über **Coleopt., Lepidopt. etc., Säugeth., Vögel, Pflanzen, Samen, wissenschaftl.** und **Amateur-Photogr.** Richtige Bestimmung, sichere Versendung, tadellose Exemplare, mässige Preise, billige Loose.

F. Sikora
Naturaliste, **Annanarivo,** Madagascar,
oder **Marseille.**

R. Friedländer & Sohn in Berlin, N.W., Carlstr. 11.

Soeben erschien:

Die Bienen Europa's

(Apidae europaeae)

nach ihren Gattungen, Arten und Varietäten auf vergleichend morphologisch-biologischer Grundlage bearbeitet

von

Heinrich Friese.

Theil I.

Schmarotzerbienen.

Ein Band in-8. von 218 Seiten mit 53 Abbildungen.

Preis **9 Mark.**

Enthält die Genn. Ammobates, Biastes, Coelioxys, Crocisa, Dioxys, Epeoloides, Epeolus, Melecta, Nomada, Pasites, Phiarus, Stelis. —

Dieses Werk bildet eine Fortsetzung der

Apidae Europaeae

per genera, species et varietates

dispositae atque descriptae

a Dr. **H. L. O. Schmiedeknecht.**

2 volumina

Continens Genera: Nomada, Bombus, Psithyrus, Andrena, Osmia, in-8. maj. cum. 17 tabulis lithogr. 1882—86.

Bis auf Weiteres liefern wir Exemplare des Schmiedeknecht'schen Werkes

zu dem ermässigten Preise von 24 Mark

(anstatt des bisherigen Ladenpreises von 42 *M.*), behalten uns indess vor, den ursprünglichen Ladenpreis in kürzester Frist wieder eintreten zu lassen.

Carl Fromholz Buchdruckerei, Berlin C., Neue Friedrichst.. 47.

Berliner
Entomologische Zeitschrift

(1875—1880: Deutsche Entomologische Zeitschrift).

Herausgegeben

von dem

Entomologischen Verein zu Berlin

Vierzigster Band (1895).

Drittes und viertes Heft Seite 279—380.

Ausgegeben Ende December 1895.

Mit 1 Tafel und 3 Textfiguren.

Preis für Nichtmitglieder 7 Mk.

Berlin 1895.
In Commission bei R. Friedländer & Sohn,
Carlstrasse 11.

Alle die Zeitschrift betreffenden Briefe und Manuscripte sind an den ztg. Vorsitzenden, Prof. Dr. W. Dönitz, Steglitz, Lindenstr. 27, zu richten.

Den Vereinsmitgliedern stehen zu Anzeigen über Kauf und Tausch 5 Zeilen gratis zur Verfügung, soweit es der Raum gestattet.

Anzeigen für den Umschlag nimmt entgegen und betreffs der Insertions-Gebühren ertheilt Auskunft der Redacteur

Prof. **Dönitz,**
Steglitz, Lindenst. 27.

Inhalt des dritten und vierten Heftes des vierzigsten Bandes (1895) der Berliner Entomologischen Zeitschrift.

Seite
Becker Th., Dipterologische Studien III. Mit 3 Holzschnitten 313–344
Huwe Ad., Javanische Sphingiden 356–372
Nonfried A. F., Coleoptera nova exotica 279–312
Osten-Sacken C. R., Midas or Mydas 345–350
— Supplement to my recent paper on Liponeuridae . . 351–355
Nekrolog: W. Dönitz, Adolf Streckfuss † 373–374
Literatur 375–380

Vorstand des Berliner Entomologischen Vereins für 1895.

Vorsitzender	Herr Prof. Dr. W. Dönitz, Steglitz, Lindenstr. 27.
Stellvertreter desselben . . .	„ Kammergerichtsrath F. Ziegler, Berlin S.W., Yorkstr. 77.
Schriftführer	„ Eisenb.-Betr.-Sekretair H. Stichel, Berlin W. 57, Grunewaldstr. 118.
Rechnungsführer	„ Kunst-Anst.-Bes. Heinr. Riffarth, Berlin W. 35, Steglitzerstr. 45/46.
Bibliothekar	„ Dönitz.
Beisitzer	„ H. Thiele, Xylograph, Berlin W. 35, Steglitzerstr. 7.
	„ B. Hache, Kaufmann, Berlin W. 8, Charlottenstr. 37/38.

Sitzungen: Donnerstags Abends um $8^1/_2$ Uhr, Kleine Kirchgasse 2/3 (U. d. Linden), Linden-Hôtel.

Auszug aus den Statuten.

Der Zweck des Berliner Entomologischen Vereins ist, durch die Herausgabe einer periodischen Zeitschrift, eine (auch den auswärtigen Mitgliedern) zur Verfügung stehende Bibliothek der entomologischen Fachliteratur, und durch regelmässige Zusammenkünfte das Studium der Entomologie zu fördern.

Die Aufnahme neuer Mitglieder erfolgt in den Monatssitzungen durch Vereinsbeschluss. Neu aufzunehmende Berliner Mitglieder müssen zuvor mindestens 2 Mal als Gäste den Versammlungen beigewohnt haben.

Für das Diplom sind 3 Mark zu entrichten. Die Zusendung desselben erfolgt portofrei.

Der jährlich pränumerando zu zahlende Beitrag beträgt **10** Mark, wofür den Mitgliedern und Abonnenten die Vereins-Zeitschrift frei zugesandt wird. Erfolgt die Zahlung des **Jahresbeitrages** nicht bald nach der Herausgabe des ersten Heftes, so wird derselbe, zuzüglich der Portokosten, und ohne vorherige Anzeige, für die Folge durch **Post-Auftrag** eingezogen werden.

Da die durch gewöhnlichen Buchdruck hergestellte Tafel auf Seite 269 dieses Jahrganges die Insecten in den Diestelzweigen nicht deutlich genug erkennen lässt, haben wir dieselbe Tafel noch einmal auf satinirtem Papiere abziehen lassen und fügen diesen Kunstdruck diesem Hefte bei.

Der Vorstand.

Gustav Fischer, Verlagsbuchhandlung, Jena.
Soeben ist erschienen:
Dr. M. Standfuss.
Docent beider Hochschulen und Kustos des entomolog. Museums
am eidgen. Polytechnikum zu Zürich.
Handbuch
der
paläarktischen Gross-Schmetterlinge
für
Forscher und Sammler.
Zweite gänzlich umgearbeitete und durch
Studien zur Descendenztheorie
erweiterte Auflage
des
Handbuches für Sammler
der europäischen Gross-Schmetterlinge.
Mit 8 lithographischen Tafeln und 8 Textfiguren.
Preis broschirt 14 *M.*, elegant gebunden 15 *M.*

Verlag von Gustav Fischer in Jena.

Soeben sind erschienen:

Eimer, Dr. G. H. Theodor, Professor der Zoologie und vergleichenden Anatomie zu Tübingen. **Die Artbildung und und Verwandtschaft bei den Schmetterlingen. Zweiter Theil.** Eine systematische Darstellung der Abänderungen, Abarten und Arten der Schwalbenschwanz-ähnlichen Formen der Gattung Papilio. Unter Mitwirkung von Dr. **K. Fickert.** Mit 4 Tafeln in Farbendruck und 7 Abbildungen im Text. Preis 14 Mark.

Weismann, Dr. August, Professor der Zoologie an der Universität in Freiburg i. Br., **Neue Gedanken zur Vererbungsfrage. Eine Antwort an Herbert Spencer.**
Preis 1 Mark 50 Pf.

Weismann, Dr. August, Professor in Freiburg in Br., **Neue Versuche zum Saison-Dimorphismus der Schmetterlinge.** [Abdruck aus den Zoologischen Jahrbüchern, Abt. f. Syst., Bd. VIII.] Preis 1 Mark 50 Pf.

Carl Fromholz Buchdruckerei
(C. Neubauer)
Berlin C., Neue Friedrichstrasse 47
empfiehlt sich zur pünktlichen Ausführung sämmtlicher Druckaufträge
zu soliden Preisen.

R. Friedländer & Sohn, Berlin N.W. Carlstr. 11.

Soeben wurde vollendet:

Zoologisches Adressbuch.

Namen und Adressen der lebenden

Zoologen, Anatomen, Physiologen und Zoopalaeontologen

sowie der künstlerischen und technischen Hülfskräfte.

Herausgegeben im Auftrage der

Deutschen Zoologischen Gesellschaft

von **R. Friedländer & Sohn**

International Zoologist's Directory. | **Almanach International des Zoologistes.**

Ein Gross-Oktavband von 750 Seiten.

Preis 10 Mark.

Enthält ca. 12000 Adressen mit Angabe der Specialitäten, dazu ein alphabetisches Namen-, ein geographisches und ein Specialitäten-Register.

R. Friedländer & Sohn, Berlin N.W., Carlstr 11.

In unserem Verlage erschien:

Transmutation der Schmetterlinge infolge Temperaturveränderungen.

Experimentelle Untersuchungen über die Phylogenese der Vanessen.

Von **E. Fischer,**

cand. med. in Zürich.

36 Seiten. gr. 8. **Preis Mark 1,20.**

Berichtet über eine Reihe von interessanten Studien über die Einwirkung von Kälte und Wärme auf die Erzeugung von Schmetterlings-Varietäten, besonders über die Phylogenese und die Urform der Vanessen.

Entwicklung der Raupenzeichnung

und Abhängigkeit der letzteren von der Farbe der Umgebung.

Von **Christoph Schröder.**

67 Seiten mit 1 lithographirten Tafel, gross-8, 1894. — **Preis 2 Mark.**

Eine interessante Studie im Anschluss an Weismann's und Poulton's Arbeiten. Aus einer sorgfältigen Beobachtung der Zeichnungsentwicklung bei den Geometriden-Raupen glaubt Verfasser eine Abhängigkeit der Farbe von der Umgebung nachweisen zu können.

Soeben wurden ausgegeben:

R. Friedländer & Sohn's Bücherverzeichniss No. 416 (Abtheilung IX): **Entomologie I:** 1) **Scripta miscellanea.** 2) **Insecta fossilia.** 3) **Coleoptera.** 70 Gross-Oktav-Seiten mit 2752 Büchertiteln.

No. 417 (Abtheilung X): **Entomologie II: Lepidoptera.** 50 Gross-Oktav-Seiten mit 2200 Büchertiteln.

No. 418 (Abtheilung XI): **Entomologie III: Hymenoptera, Diptera, Hemiptera, Neuroptera, Orthoptera, Parasita.** 66 Gross-Oktav-Seiten mit 2630 Büchertiteln.

— Auf Verlangen gratis und franco. —

Carl Fromholz Buchdruckerei, Berlin C., Neue Friedrichstr. 47.

vol. 40. 1895

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
3 9088 01267 5880